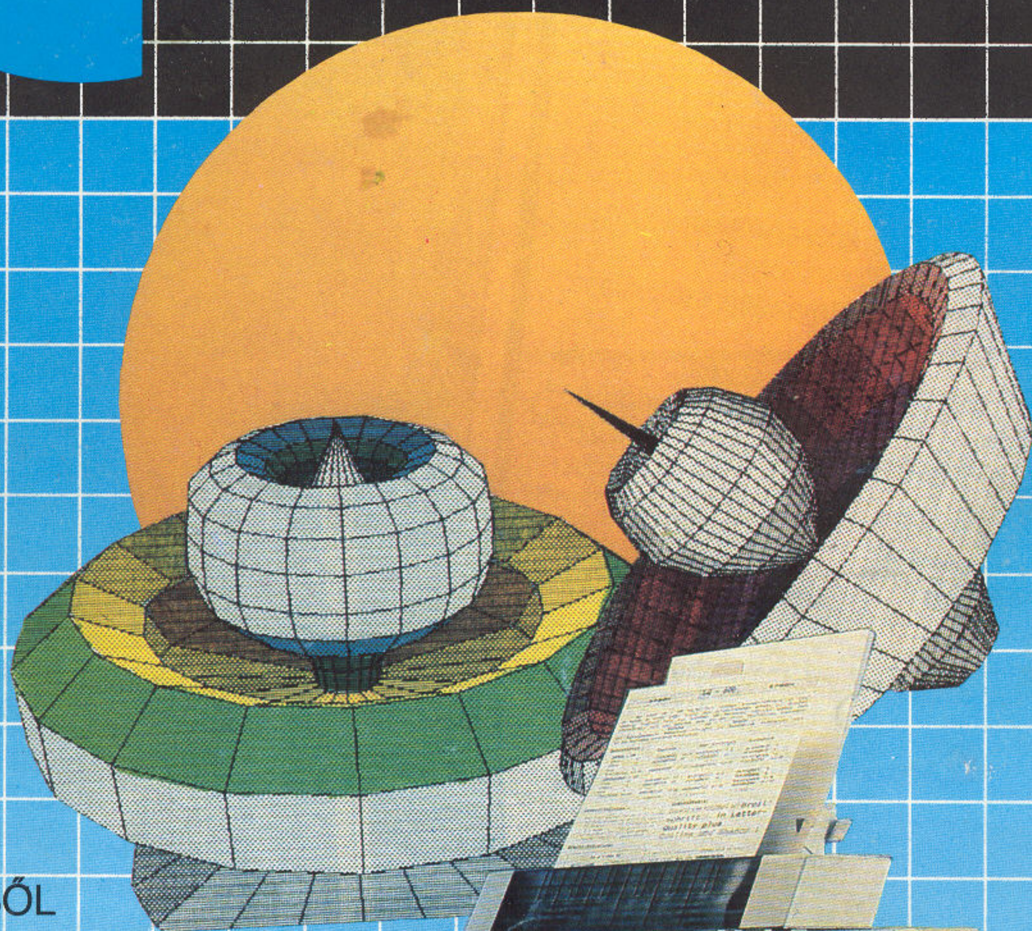
C újság

Az Országos Commodore Egyesület lapja

1989/1



LEVELEKBŐL

PROGRAM



C64 SZUPERZSENI

KÖNYVEK

JÁTÉK

GEOS-TIPPEK

TIPPEK—TRÜKKÖK

HÍREK

FIZESSEN ELŐ A PC-SZALON KATALÓGUSÁRA!

A PC-piac aktuális hardver és szoftver információi havonta, 150 oldalon!
50 hazai gyártó, és forgalmazó termékválasztéka:
— floppy lemezek, festékszalagok, szakirodalom stb.— egy lehetőség, hogy döntése előtt fáradság nélkül, átfogóan tájékozódhasson!

A katalógust havonta jelentetjük meg!
Előfizetési díja: félévre: 4000,— Ft
egész évre: 6000,- Ft
Cím: Commodore Egyesület
1135 Bp., Kárpát u. 7/a. I. emelet

PC szalon



FESTÉKSZALAGOK AMSTRAD, APPLE, BROTHER, CANON, CITIZEN, COMMODORE, DATAPOINT, DEC, DIABOLO, EPSON, TACIT, FUJITSU, HP, IBM, ITT, MANNESMANN, NCR, NEC, NIXDORF, OKI, OLIVETTI, PHILIPS, QUME, RICOH, RITEMAN, SEIKOSHA, SIEMENS, STAR, TEC, TRIUMPH-ADLER, WANG stb. NYOMTATÓKHOZ a PC-szalonból!



1136 Budapest, Sallai Imre u. 6. Tel.: 310-776, 315-136

NOVOTRADE

MIT, HOGYAN?

EGYESÜLETI ÜGYEK

Az egyesületi tagnyilvántartással, tagdíjfizetéssel, postázással kapcsolatos ügyekben az egyesület irodájában kaphatnak tagjaink felvilágosítást. **1133 Budapest, Kárpát u. 7/a. I. em. 11. Tel.: 497-559**

Figyelem! Kérjük az 1989. évi tagdíjakat befizetni!

Köszönjük!

PÖTYÖGŐ SZOLGÁLAT

A megrendelés módja: a lapban megjelenő megrendelő cédulának vagy másolatának a kitöltésével lehet a megrendelést eljuttatni a C-újság szerkesztőségének címére. Ezzel egyidejűleg kell befizetni a kiszámított összeget az Egyesület számlájára. Amennyiben a megrendelő tud fénymásolatot csatolni a pénzfeladó vevényről, úgy ez elegendő ahhoz, hogy a megrendelés a teljesíthetők közé kerüljön. Amennyiben erre nincs módja, akkor meg kell várnunk, míg az OTP-n keresztül megérkezik az Egyesülethez a befizetést igazoló szelvény. Ezután kerülhet csak sor a megrendelés teljesítésére. Jelen pillanatban a pénzbefizetés igazolásának megérkezésétől számított kb. két héten belül kerül sor a másolat elkészítésére és elküldésére.

Az Egyesület számlaszáma, címe: OTP Budapest XIII., Visegrádi u. 7/b. MNB 217-98292, OTP 565-3610.

Természetesen a pötyögő megrendeléseket, a kifizetendő összeget leadhatják tagjaink személyesen is.

Pötyögőszolgálatunk a továbbiakban minden páros héten csütörtökön 16 és 19 óra között, a Kárpát utcai irodában várja az érdeklődőket. Természetesen megrendeléseket postán is fel lehet adni. Csekken történő befizetés esetén kérjük tüntessék fel az összeg rendeltetését.

Kedves Tagtársak!

Az MCB-TURBO használók közül találkozott-e már más is az alábbi két rejtéllyel, vagy esetleg csak a nálam lévő változat nem tökéletes?

1. **PLUS/4 GÉPEN**

BASIC programok BASIC programként történő mentésekor a kért BASIC programnév helyett grafikus karakterekből álló név kerül a szalagra. De ez csak a kimentett program visszatöltésekor derül ki. (Ez a jelenség nem fordult elő C16 gépen!)

Ezért a BASIC programokat inkább gépi kódúként mentem ki, $ 1001-től a $2B-$2C mutatók által mutatott címig.

2. **MCB turbós BASIC PROGRAM VISSZATÖLTÉSE**

még akkor is a $1001-től történik, ha előtte a BASIC program eleje mutatót $400-re állítottam és a $75 címen levő grafikus foglaltsági jelző értéke $FF volt.
(Turbó nélküli program esetén ilyenkor $4000-től történik a töltés!)

Lugosi Antalné

Az Országos Commodore Egyesület módszertani kiadványa

Egyesületi iroda és szerkesztőség: 1133 Budapest, Kárpát u. 7/a I. em. 11. Tel.: 497-599
Felelős kiadó: Horváth Judit, az egyesület elnöke
Főszerkesztő: Rados Péter
Felelős szerkesztő: Dr. Horváth András
Művészeti szerkesztő: Szulyovszky József
Egyesületi szervező: Winter Júlia
Egyesületi és szerkesztőségi titkár: Kovács Gábor
Levélcím: Commodore Újság 1388 Bp. 62. Pf. 86.
Index: ISSN 0237-756 X

MSZH NYOMDA

Tisztelt Commodore Egyesület!

Elnézést kérek, hogy levelére ily megkésve válaszolok, de vállalkozó létemre elég elfoglalt vagyok ahhoz, hogy a saját „levelező" programomat befejezzem, így e sorokat a DATAMAT PLUS 128 fejlécétől megszabadított HELP opciójával írom.
A sok információ miatt az újságnak állandó olvasója vagyok, különösen tetszett az új stáb bemutatozó száma, amelyben a C64 összehasonlítása „ürügyén" kiállnak sokunk „első szerelme" mellett. Jómagam is azért a 128-asra álltam át, mert C64-es üzemmódja is van, van mire építeni, s mégis sokkal többet tud, mint a kistestvér. Egyszer írtam egy levelet a szerkesztőségnek, melyben jómagam is azt hangoztattam, hogy a C64 nagyon sok mindenre elég, s jó programokkal változatos célokra használható. A 128-as bécsi áráért AMIGÁT kaptam volna, de az előbb említettek miatt inkább így döntöttem. Ha lapjukat érdekli a bevezetőben említett levelező program, odáig kész van, hogy az itt látható magyar karaktereket képernyőn és 803-as nyomtatón produkálja, reset után sys 5685-tel aktivizálható. A DATAMAT lemezkezelése viszont kevés hibát rejt, ezért most ezt használom.

További jó munkát és egészséget kívánva üdvözli Önöket

Révész György

(vállalkozó, 1037 Budapest, Laborc-köz 23.)

Tisztelt Tagtársak!

Többen hiányolták — és joggal — hogy lapunkban nemigen jelennek meg az utóbbi időben C128-as programok. Ennek az az oka, hogy Egyesületünknek nincs saját C128-asa, és nem szívesen közölnénk le olyan programokat, melyeket előzőleg nem próbáltunk ki. Pedig vannak ilyen programjaink.

Hasonló a helyzet az Amigával. Magyarországon egyre több Amiga tulajdonos van, de mi sajnos nem tartozunk közéjük.

Ezért felhívjuk a 128-as és Amiga tulajdonos olvasóinkat, elsősorban tagjainkat, legyenek munkatársaink. Várjuk mindazok jelentkezését, akik vállalnák, egyrészt, hogy a lapban közlésre szánt programokat kipróbálják, minősítik, másrészt, hogy saját 128-as és Amiga programjaikat beküldik.

Örömmel közölhetjük visszakaptuk értékelőinktől a 128-as programokat. Találkozhatnak velük a februári újságban.

(szerkesztőség)

A kedvezmények a következő vidéki könyvesboltok 2C sarkaiban válthatók be.

PÉCS: Zrínyi Miklós Könyvesbolt. 7621 Jókai u. 25. Tel.: 72-12835
DEBRECEN: Szak- és ismeretterjesztő Könyváruház. 4024 Hunyadi u. 8. Tel.: 52-23237
SZOMBATHELY: Savaria Könyvesbolt. 9700 Mártírok tere 1. Tel.: 94-12341
VESZPRÉM: Kölcsey Ferenc Könyvesbolt. 8200 Cserhát út 7.
BÉKÉSCSABA: Radnóti M. Könyvesbolt. 5600 Tanácsköztársaság út 2. Tel.: 25-207
GYŐR: Pattantyús Á. Géza Szakkönyvesbolt. 9021 Molnár Ferenc u. 9.
SZEGED: Tömörkény Könyvesbolt. 6720 Lenin krt. 48. Tel.: 62-21453
SZOLNOK: Szigligeti Könyvesbolt. 5000 Ságvári krt. 35. Tel.: 56-11133
MISKOLC: Chip-kuckó. 3530 Tanácsház tér 14.

Kedves Szerkesztőség!

Szeretném köszönetemet kifejezni az 1988/9—10. számokért. Általában jobb e két utolsó szám az előzőeknél, de ami számomra kiemeli a többi közül, az a „Sakkozik a számítógép" című sorozatuk, ami igen nagy örömet okozott. Ezek megvannak nekem, s most már kezelni is tudom. Szeretnék segíteni. Az alábbi sakkprogramjaim vannak, a már ismertetett Colossus és Sargon programokon belül:

— Grandmaster C16, C+4, C64
— Microchess 3.0 (C64-re)
— Chess 7.0 (C64-re)

Ezekkel a programokkal szívesen állok rendelkezésükre. Ezen felül szeretném felhívni figyelmüket, hogy magyar sakkprogram is létezik. Készítője Kovács P. Attila. Az egyik az Elefanten Schach (ezt lehetett kapni az ÁPISZ Budafoki úti üzletében — nekem is onnan van), a másik a Kempelen-program, amit előre láthatóan a Novotrade fog forgalmazni.
A Caissa nevű sakkprogrammal is rendelkezem, de sajnos az nem működik, így azt nem tudom felajánlani átvételre.
Befejezésül még egyszer szeretném gratulálni a ragyogó ötlethez, hogy ilyen sorozatot indítottak. És még egy. A 10. számnak a kábelezéssel foglalkozó írása is nagyon hasznos. Biztos vagyok benne, hogy sokunknak segítséget jelent. Végezetül egy hibára szeretném figyelmüket felhívni. Nem látom az írások elején vagy végén, hogy kinek a munkája. Igazán nincs mit szégyellnie írójuknak, mert nagyon hasznos a munkájuk. Így csak névtelenül tudok gratulálni hozzá.

Tisztelettel

Völgyi János

Az 1989-es tagdíjfizetés

Az igények jobb kielégítése érdekében némi változás lesz, ezért kérjük figyelmesen olvassák el, melyik páholy milyen szolgáltatásokat nyújt. Bármelyik páholy tagságát is választja, PÖTYÖGŐSZOLGÁLATUNK, az apróhirdetési lehetőség és a szervizkedvezmény minden tagunk rendelkezésére áll. Az egyesületi tagok részére minden hónapban klubnap a Petőfi Csarnokban.
Vidéki tagjaink részére háromhavi vásárlási tikett összegyűjtése esetén, postai megrendeléskor, díjmentes csomagküldő szolgálat a NOVOTRADE RT. 2C Áruházában.

DEÁKPÁHOLY: éves tagdíja 666 forint, félévre 366 foint
- a COMMODORE újság havonta megjelenő számai
- vásárlási kedvezmények

PLUSZPÁHOLY: tagdíja egész évre 1777 forint, félévre 911 forint, negyedévre 466 forint
- a COMMODORE újság havonta megjelenő számai
- havonta 120 forint vásárlási utalvány
- pénzkímélő akciók, vásárlási kedvezmények

SZUPERPÁHOLY: tagdíja egész évre 19 100 forint, féléves befizetés esetén 10 000, negyedévenkénti fizetés esetén 5000 forint
- 15 példány a havonta megjelenő COMMODORE újságból
- 1800 forint vásárlási utalvány minden hónapban
- vásárlási kedvezmények

A befiztés módja:
- személyesen az Egyesület irodájában
- átutalással az MNB 217-98292 OTP 565-3610-8 számlára
- megrendelés esetén számlát küldünk

Dr Nagy Agnes [signature]
ÖCE főtitkár

PÖTYÖGŐ AKCIÓ

AKCIÓ!

OLCSÓBB PROGRAMOK

A FLOPPY ÖNNEK INGYEN VAN!

8 db program VC20-ra	220,—
12 db program Plus/4-re	320,—
16 db program C128-ra	420,—
20 db program C16-ra	520,—
24 db program C64-re	620,—
32 db program C64-re	820,—

— Megrendelhető utánvéttel!
— Megvásárolható az egyesület irodájában kedden és csütörtökön!

Így lesz a C64 szuperzseni

Hardveres kiegészítők tesztje

Lassú a gépünk? Több tároló kéne? Nos, akkor építsük ki plusz hardverrel a konfigurációt. Szinte minden célra akad megfelelő készülék.

Aki régóta és intenzíven dolgozik a C64-essel, bizonyára felvetődik benne annak az igénye, hogy a C64-est felgyorsítsa, több tárolóval lássa el stb. Ezeket a kívánságokat teljesíteni is lehet! Elegendő számban állnak rendelkezésre azok a hardveres bővítők, amelyek szinte minden területen képesek felértékelni a számítógépünket. A szaklapokban egész oldalas hirdetések keretében a legtarkább kínálatot találjuk. De mely kiegészítő a legalkalmasabb számunkra? Melyiket vegyük meg? S az egyes készülékek mire képesek a valóságban? Ezekre a kérdésekre ritkán kapunk kielégítő választ az áruházakban, vagy szaküzletekben, ugyanis a kapható kiegészítők száma túl nagy. Mégis szeretnénk vállalkozni egyfajta áttekintésre, melynek keretében bemutatnánk a legfontosabb és legjobb hardveres kiegészítőket, valamint azokat röviden le is tesztelhetjük. Mivel a hardveres egységek felsorolása is alig férne a lapba, ezért részekre osztottuk azokat. Először az EPROM modulpanelek kerülnek sorra, majd az operációs rendszer átkapcsolók, bővítő és user port osztók, relépanelek, RAM bővítők. Azaz minden olyan egység, amely a számítógépet értékeli föl.

Az összes terméket, amelyet most bemutatunk, illetve teszteltünk, az áttekinthetőség kedvéért csoportosítottuk. A termékek mellé megadjuk a hivatkozási címeket és az árakat is. A teszthez természetesen hozzá tartozik egy értékelő lap, amelyet most is megtalálhatunk a bemutatás mellett.

OPERÁCIÓS RENDSZER ÁTKAPCSOLÓ PANELOK

A nevezett kiegészítők olyan panelokat rejtenek magukban, amelyek a felhasználónak több operációs rendszert bocsátanak a rendelkezésére egyidejűleg (mondjuk az eredetit és a Speed-DOS gyorstöltőt). Alapvetően két csoportot különböztethetünk meg egymástól:

1. A számítógépbe beépíthető átkapcsoló panelok. Ezeknél a C64/C128-ast ki kell nyitni. Az eredeti operációs rendszert ki kell cserélni az új panelra, amelyen azután általában több foglalatot találunk (egyet az eredeti számára, és legalább plusz egyet egy új részére). Előfordulhat egyetlen foglalat is, amelybe egy legalább 16 kbyte-os EPROM-ot ültethetünk.
2. bővíthető portba való átkapcsoló panelok. Ebben az esetben a számítógépet általában nem kell felnyitni. Néhány esetben azonban a panelt össze kell kötni a processzorral. Különben azok érvényesek, mint az 1-es pontban.

Amikor lemerevedés mentes átkapcsolásról beszélünk, akkor ez alatt egy olyan mechanizmust értünk, amely a használt panelon arról gondoskodik, hogy az átkapcsoláskor a rendszer ne fagyjon le. Ez azonban csak akkor érvényes, ha mindkét operációs rendszerben azonos rutinokat dolgozunk fel.

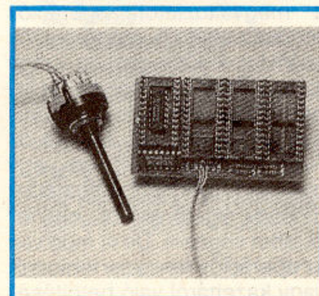
4-7-szeres operációs rendszer átkapcsoló

Ez a panel az 1-es típusba tartozik, azaz azt a számítógépbe kell beépíteni. A panelon a használt EPROM típustól függően vagy három plusz az eredeti, vagy hat plusz az eredeti operációs rendszer fér el. Mindkét esetben lemerevedés mentesen tudunk átkapcsolni egy 4-szeres forgó kapcsolóval a rendszerek között. Ha a 2764-es típusú EPROM-okat használjuk (a kis kiépítés), akkor csak a számítógépben kell a beépített operációs rendszert a panellal helyettesíteni. Szükséges még, hogy a gép házába egy lyukat fúrjunk a forgó kapcsoló rögzítésére. Ha a rendelkezésre álló négy rendszer nem lenne elegendő, akkor használhatunk 27128-as típusú (16 K-s) EPROM-ot. Ebben egyszerre két (8 K-s) operációs rendszer fér el. Ebben az esetben azonban szükség van egy másik kapcsolóra, amely az EPROM-okban a fölső vagy az alsó területet szelektálja. Aki szereti a tarkaságot, az a kiválasztás ellenőrzésére bekapcsolhat négy LED-et is.

Ebben a panelban az a szép, hogy azt függetlenül a számítógéptől, bárhol használni lehet, ahol egy 2364A ROM van beépítve. Ezért ez a panel használható a régi C64-essel, a régi panelos C64 II-ben, a régebbi 1541-esekben és a legkülönfélébb nyomatók esetében (például ha több jelkészlettel akarunk dolgozni).

Egyébként ezt a panelt egy minimális konfigurációban is készítik, ahol az eredeti rendszert befogadó foglalat mellett egy EPROM csatlakozás található. Ez a modul is lemerevedés mentes. Ide viszont csak egy 2764-es típusú EPROM-ot ültethetünk be, így ekkor csak egy plusz operációs rendszert használhatunk az eredeti mellett.

4-/7-szeres operációs rendszer átkapcsoló



Az értékelés:

A 4-/7-szeres meglehetősen soványka — illetve a minimális konfiguráció teljesen hiányzó leírásától eltekintve a panelt minden olyan felhasználónak melegen ajánlhatjuk, aki egy kicsit is kiismeri magát a hardverben és használni tudja a forrasztópákát (például ha egy nem talpalt operációs rendszert ki kell cserélni egy megfelelő foglalatra). Maga a modul profi eszköz benyomását kelti, azt az üzembiztonság területén nemigen lehet felülmúlni.

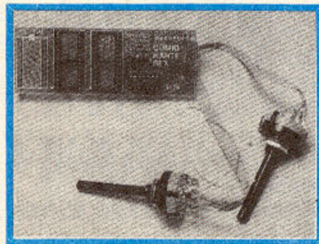
Hivatkozási cím:
Message Computer,
Stöckmannstr. 78, D-4200 Oberhausen.

Ár:
4-/7-szeres átkapcsoló: 32 márka
Minimális konfiguráció: 25 márka

Rex Combi-Karte

(Cég: Rex Datentechnik)
Ennél az átkapcsoló panelnál is négy rendszer között váltogathatunk lemerevedés mentesen. Különlegesség, hogy van egy szabad foglalat, ahová egy 32 kbyte-os EPROM-ot lehet beültetni. Ebbe az EPROM-ba maximum négy autostart modulprogramot lehet bevinni a $8000-$9FFF területre. Ezért azután ez a panel nemcsak operációs rendszer átkapcsolásként szolgál, hanem helyettesít egy négyszeres bővítő port sokszorozót a hozzá tartozó modulokkal. S mindezek mellett a bővítő port más alkalmazásokra szabad marad. Az operációs rendszerek és a meglévő modulok között két forgó kapcsolóval kell váltani. Mivel a modulok úgy kell hogy dolgozzanak, mintha azok a bővítő portban lennének, ezért a Combi panel és a bővítő port között két vezetékkel összeköttetést kell teremteni. Mindezek mellett akármilyen szép is ez az áramköri lap, egy nagy hátránya mégis van más átkapcsoló panelokkal szemben. Mégpedig az, hogy ehhez a kiegészítőhöz feltétlenül vásárolni kell egy EPROM égetőt, mert nincs foglalat sem az eredeti operációs rendszer, sem pedig az esetleges megváltoztatott rendszerekhez. (Például mikor valaki Floppy-gyorsítót vesz, annak operációs rendszerét ugye mellékelik!) A felhasználónak tehát az összes operációs rendszert és a kívánt modulokat egy-egy 32 kbyte hosszú file-ba kell pakolnia, ezt azután a két EPROM-ba égetni és beültetni a panelba. A tapasztalt hobby elektronikusnak ez nem okoz problémát. Annál inkább a kezdőknek, akiknek ráadásul még egyszer (a Combi mellé) mélyen a zsebükbe kell nyúlni az EPROM égető miatt. Azt viszont feltétlenül meg kell említenünk, hogy azok, akik elkezdenek megváltoztatott operációs rendszerekkel foglalkozni, egy EPROM égető beszerzését csak a legritkább esetekben kerülhetik el.

Rex Combi-Karte



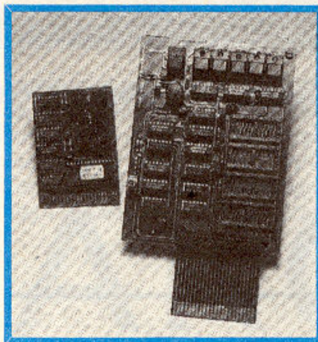
Az értékelés:

Aki dolgozik megváltoztatott operációs rendszerekkel, illetve modulprogramokkal, s nem kívánja a számítógépét nyúlványokkal és egyebekkel elcsúfítani, annak a Rex Combi-Karte nagyon megfelelő. Ugyanakkor itt is sok kívánni valót hagy maga után a mellékelt leírás. Ezenkívül előny, ha valaki tud bánni a forrasztópákával és EPROM égetőkkel.
Hivatkozási cím:
· Rex Datentechnik, Stresemannstr. 11, D-5800 Hagen
Ár:
Rex Combi-Karte 46,95 márka

Super Luxus-Kernel átkapcsoló

(Cég: Garnet Weiss)
A Weiss cég szuper kernel átkapcsoló panelja különlegességet jelent ebben a kategóriában. Ezt a panelt nem kell beépíteni a gépbe, az a bővítő portba csatlakoztatható. A panel a gép bekapcsolása után azonnal rendelkezésre áll. A panelra négy 2764-es (8 K-s) EPROM-ot lehet beültetni. Ide tehetjük a megváltoztatott operációs rendszereket. A programozók számára különlegesség, hogy az egyik EPROM helyett be lehet ültetni egy akkumulátorosan védett statikus 8 kbyte-os RAM építőelemet. Itt pedig egy operációs rendszer változtatást EPROM égető nélkül „online" el lehet végezni. De itt mód van az operációs rendszer lemezről vagy kazettáról való betöltésére is (a RAM-ba). Egy kapcsoló segítségével azután ezt a tárolórészt le lehet védeni az írási hivatkozások elől. Ezen a panelon az egyes rendszerek közötti átkapcsolást nem forgó kapcsolókkal, hanem digitaszterekkel lehet igen komfortosan elvégezni. Hogy tudjuk, éppen melyik rendszer aktív, ezért a tasztereken kis LED-ek mutatják az aktív állapotot. Van ezenkívül egy gomb a reset kiváltására is. Mivel a bővítő port pluszként ki van vezetve, ezért mód van egyéb rendszerek használatára (más bővítések, floppy-gyorsítók stb.). A szuper luxus kernel átkapcsoló minden C64-essel használható. A C128-asra azonban nem alkalmas, mivel annak a gépnek a timing-je más.
Azok számára, akiknek a komfortos átkapcsolás nagy luxusnak tűnik, létezik egy minimális konfigurációs panel. Itt a bővítő port nincs kivezetve és nem használhatunk statikus RAM-ot sem. Ezenfelül csupán egy plusz operációs rendszer beültetése lehetséges.

Super Luxus Kernel átkapcsoló



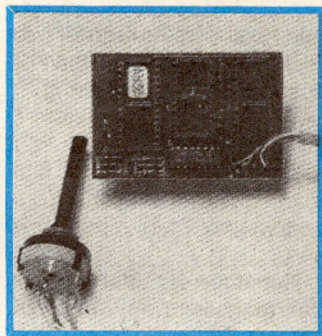
Az értékelés:

Az itt bemutatott átkapcsoló panel az összes közül a legjobb, főleg ami a komfortot illeti. Egyetlen átkapcsoló panel mindjárt egy CMOS RAM egységet is helyettesít. A legnagyobb előny viszont az, hogy ezt az áramköri lapot a gép bővítő portjába kell csatlakoztatni, és így nem kell forrasztgatni, sem a számítógépet kinyitni. Előny az is, hogy nincs feltétlenül szükség EPROM égetőre, mivel a használt EPROM típusok esetében általában a megváltoztatott operációs rendszerek már beégetve kaphatók vagy azokat mellékelik (pl. floppy-gyorsítóknál). A statikus RAM alkalmazásával az operációs rendszert akár adathordozóról is behívhatjuk. Ez pedig egy nagyon klassz dolog.
Hivatkozási cím:
Garnet Weiss, Stöberlstr. 82., D-8000 München 21.
Ár:
A kész panel: 139 márka
Az üres áramköri lapok ára: 56 márka

5-szörös operációs rendszer átkapcsoló

(Cég: Alcomp)
Az Alcomp panelen az öt operációs rendszer között egy forgó kapcsolóval lehet (lemerevedésmentesen) váltani. Az áramköri lapon három foglalat található. Egy az eredeti rendszer számára, a másik két helyre pedig két 16 kbyte-os EPROM-ot (27128) tehetünk. Mindem EPROM-ba két operációs rendszer fér tehát. Azonban itt is, mint a Rex panel esetében, szükség van egy EPROM égetőre, mert a foglalatokba 8 K-s EPROM-ot nem lehet beültetni. A korábbi két említett bővítéssel ellentétben itt a kezelési leírás jónak mondható. Ebben többek között megtaláljuk a panel kapcsolási rajzát is.

5-szörös operációs rendszer átkapcsoló



Az értékelés:

Az Alcomp operációs rendszer átkapcsoló kicsi és kompakt felépítésű. Forrasztgatni a beültetéskor nem kell, feltételezve, hogy a gépben az eredeti rendszer foglalatban ül. Dicséretesnek mondható a kezelési leírás, amely a kapcsolási rajzot is tartalmazza. Aki szeret barkácsolni, az a panelt építőelem készletben is megkaphatja.
Ár:
Alcomp 5-szörös operációs rendszer átkapcsoló: 34,50 márka. Az üres panel: 12 márka.
Hivatkozási cím:
Alcomp, Lessingstr. 48., D-5012 Bedburg

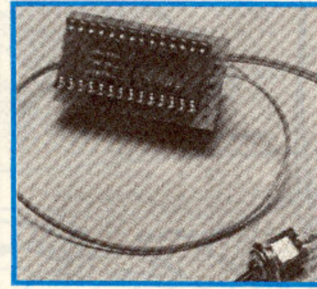
Adaptertalp

(Cég: Message Computer)
A komplex és esetleg sokaknak bonyolult átkapcsoló panelok mellett a kereskedelemben

kaphatók úgynevezett adaptertalpak, -foglalatok. Ezek feladata elsősorban az, hogy a C64-esben alkalmazott ROM építőelemek helyére 2764-es típusú EPROM-ot lehessen beültetni. Néhány okos cég ezenkívül arra az ötletre jutott, hogy készített 16, sőt 32 kbyte-os EPROM-ok számára megfelelő foglalatot. Ezeknél az egyes 8 kbyte-os modulterületeket egy megfelelő kapcsoló segítségével szelektálhatjuk. Éppen ezért ezeket a talpakat az eredeti operációs rendszer vagy a BASIC interpreter helyére ültethetjük. Ugyanakkor a legtöbb ilyen kapható talp esetében az átkapcsolás nem megy lemerevedésmentesen, mert gyakorta hiányzik az ehhez szükséges logikai kapcsolás. Ezeknek a „pszeudo" átkapcsoló paneloknak az előnye azonban az árban egyértelműen megmutatkozik. Az ugyanis általában nagyságrenddel marad alatta a panelokénak.

Mivel ilyesfajta foglalatot szinte minden olyan cég gyárt, amelyek a C64/C128-as gépek számára bármit is készítenek, illetve ezek a talpak egy az egyben ugyanazokat a feladatokat látják el, ezért most nem mutatjuk be mindet. Az árak 10 és 20 márka között mozognak, a beszerzés minden számítógépes, illetve elektronikai szakboltban lehetséges. Példaként egy olyan talpat mutatunk be,

Adapter talp



amelybe egy 2764-es vagy egy 27128-as EPROM-ot lehet beültetni. Mivel ez a foglalat egy 8 kbyte-os ROM-ot szimulál, ezért a nagyobb EPROM esetében a két lehetséges rendszer között egy kapcsolóval lehet váltani.

Hivatkozási cím:
Egyéb foglalatok: Számítógépes és elektronikai szaküzletek.
Message Computer, Stöckmannstr. 78., D-4200 Oberhausen

Ár:
Message adaptertalp: 15,90 márka

(Folytatjuk.)

JÁTÉK

Sok játékos kedvű **Commodore** tulajdonos ismeri a **SANXION** játékprogramot, és szeretne eljutni az utolsó pályáig. Akiknek ez nem sikerült eddig, azoknak szeretnék egy kis segítséget nyújtani.

Először is készítsünk egy másolatot a lemezoldalas változatról. Ezt a másolatot fogjuk átírni diskmonitor segítségével, a következőképpen.

Mindössze csak annyi a dolgunk, hogy a lemezen a 10. sáv, 14. sect.-tól (a számok –10,14- hexadecimálisan értendők!) kezdődően kb. 100 byte-ot 00-val kell feltölteni.

Ennek eredményeként egyes pályákat nem kell teljesen végig csinálnunk, így eljuthatunk a játék végéig.

A **DESTROYER** programnál sok időbe telik, míg megismerjük a romboló teljes fegyverzetét, műszereit, kitaláljuk az egyes felszerelések kódjait. Az általam talált kódok:

as/ap első/hátsó géppuska
gf/ga első/hátsó ágyú
dc akna
da kárellenőrzés
so radar1
ra radar2
na navigátor
ob kormányos
tp/ts torpedók

Az **ALIENS** lemezoldalas játéknál az általam talált kódok:
4576G–5327H–3756H–5379G–7240E–5363H

Varga György
Gellénháza 8981
Napsugár út 35.



JÁTÉKPROGRAMOK

ZOMBI

A játék célja, hogy a játékos az összes — treff karakterrel jelölt — zombit eltüntesse a pályáról. Először a zombik számát kell megadni, ez 2 és 25 között lehet. A tapasztalat azt mutatja, hogy 25 felett már nagyon lassú a játék és reménytelen is a küzdelem sok zombi ellen.

A zombik számának megadása után megjelenik a játéktér. Az üres mezőket pont jelzi. A játékos a pálya közepéről indul, a zombik a játéktér szélén állnak. Négy darab 0-val jelölt mező van, ezek az ún. csapdák, melybe ha belelép a játékos, akkor veszített, a belelépő zombi pedig eltűnik a pályáról. A játékos a fel, le, jobbra, balra billentyűkkel léphet a megfelelő irányba egy mezőt. A játékos minden lépése után a zombik véletlenszerűen lépnek a játékos felé vízszintesen, függőlegesen vagy ferdén egy mezőt illetve helyben is maradhatnak. Ha a játékos olyan mezőre lép, amelyen zombi van, a zombi eltűnik a pályáról. Ha a zombi lép olyan mezőre, ahol a játékos áll, akkor a játékos vesztett.

Lehetőség van akna lerakására is. A program öt zombinként ad egy aknát, amelyeket a szóköz billentyűvel lehet lerakni. Ha bárki rálép, az akna felrobban és 5x5-ös körzetben mindent kipusztít. (Vigyázni kell ezért, hogy mire a zombi az aknához ér, mi már jó messze legyünk.)

Az egyes változók tartalma:

W	a játékos aktuális címe a képernyőn
O	a játékos aktuális oszlopa
S	a játékos aktuális sora
G	a megadott zombi darabszám
D	az aktuális zombi darabszám
Q	lépésszám
T	a zombi sora
V	véletlenszám a zombi elhelyezésénél
AK	az aknák száma
A%()	a zombik aktuális címe a képernyőn
RO	O ha zomi robbant, A ha játékos (is)
Z	beolvasás változója, illetve a zombi címe
AC	az akna poke értéke
CS	a csapda poke értéke
N	a zomi poke értéke
Q+	a tájékos poke értéke

A többi változó ideiglenes változó.

```
1 REM ****************************
2 REM * C= UJSAG  SORSZAM:134    *
3 REM * ZOMBI JATEKPROGRAM  C+4 *
4 REM * PROGRAM: SURJAN PETER    *
5 REM ****************************
40 REM Z111:88.07.12
50 DIM A%(25)
60 Q0=81
70 CS=15
80 AC=87
90 VOL 8
100 N=88
110 S1=114
120 SCNCLR
130 COLOR 4,7
140 COLOR 0,8
150 COLOR 1,3,1
160 PRINT CHR$(142)CHR$(8)
170 I=5
180 J=8
190 CHAR ,I,J,"OOOOO OOOOO O   O OOOO  OOOOO"
200 CHAR ,I,J+1,"    O O   O OO OO O   O    O"
210 CHAR ,I,J+2,"   O  O   O O O O O   O    O"
220 CHAR ,I,J+3,"  O   O   O O   O OOOO     O"
230 CHAR ,I,J+4," O    O   O O   O O   O    O"
240 CHAR ,I,J+5,"O     O   O O   O O   O    O"
250 CHAR ,I,J+6,"OOOOO OOOOO O   O OOOO  OOOOO"
260 CHAR ,7,19,"KE▒▒SZI▒▒TETTE :"
270 CHAR ,20,19,"SURJA▒▒N PE▒▒TER"
280 CHAR ,17,22,"1988"
290 GETKEY A$
300 SCNCLR
310 PRINT CHR$(142)CHR$(27)CHR$(77)
320 PRINT CHR$(8)
330 CHAR ,4,11,"ZOMBIK SZA▒▒MA (1-25):    "
340 D=0
350 GOSUB 1730
360 IF Z=20 THEN 330
370 IF Z=13 THEN 480
380 CHAR ,26,11,A$
390 D=Z-48
400 GOSUB 1730
410 IF Z=20 THEN 330
420 IF Z=13 THEN 480
430 CHAR ,27,11,A$
440 D=10*D+Z-48
450 GOSUB 1730
460 IF Z=20 THEN 330
470 IF Z<>13 THEN 450
480 IF D<1 OR D>25 THEN 330
490 A$="........................."
500 A$=A$+A$
510 SCNCLR
520 Q=0
530 G=D
540 CHAR ,10,0,","
550 CHAR ,0,1,STR$(D)
560 CHAR ,4,1,"ZOMBIBOL MARADT"+STR$(D)
570 PRINT
580 FOR I=0 TO 20
```




```
590 PRINT A$
600 NEXT
610 POKE 3316,CS
620 POKE 2292,15
630 POKE 3347,CS
640 POKE 2323,15
650 POKE 3796,CS
660 POKE 2772,15
670 POKE 3827,CS
680 POKE 2803,15
690 CHAR ,4,23,"  ,  ,    ,"
700 CHAR ,4,24,"LEPESSZAM 0"
710 V=INT(122*RND(1))
720 FOR I=1 TO D
730 L=INT(I*S1/D)+V
740 IF L>S1 THEN L=L-S1
750 IF L>39 GOTO 770
760 L=3152+L:GOTO 820
770 IF L>79 GOTO 790
780 L=3912+L:GOTO 820
790 IF L>97 GOTO 810
800 L=32+L*40:GOTO 820
810 L=L*40-649
820 AX(I)=L
830 POKE L,88
840 NEXT
850 AK=INT(D/5)
860 W=3571
870 POKE W,Q0
880 S=12
890 O=20
900 GET A$
910 IF A$="T" AND W>3191 GOTO 970
920 IF A$=" " THEN 1780
930 IF A$="▓" AND O<40 GOTO 980
940 IF A$="▓" AND W<3952 GOTO 990
950 IF A$="▓" AND O>1 GOTO 1000
960 GOTO 900
970 POKE W,46:W=W-40:S=S-1:GOTO 1010
980 POKE W,46:W=W+1:O=O+1:GOTO 1010
990 POKE W,46:W=W+40:S=S+1:GOTO 1010
1000 POKE W,46:W=W-1:O=O-1
1010 Y=PEEK(W)
1020 POKE W,Q0
1030 IF Y=AC THEN 1950
1040 IF Y=CS THEN 1460
1050 IF Y<>N THEN 1160
1060 FOR I=1 TO G
1070 IF AX(I)=W THEN 1100
1080 NEXT
1090 GOTO 1160
1100 AX(I)=0
1110 D=D-1
1120 IF D=0 GOTO 1590
1130 SOUND 1,882,10
1140 CHAR ,19,1,STR$(D)+" "
1150 GOTO 1080
1160 Q=Q+1
1170 CHAR ,13,24,STR$(Q)
1180 FOR I=1 TO G
1190 V=TI AND 15
1200 Z=AX(I)
1210 IF Z=0 OR V<2 THEN 1320
1220 T=INT(Z/40-76.8):Y=Z
1230 IF V>6 THEN Y=Y+40*SGN(S-T)
1240 IF V<12THEN Y=Y+SGN(O-Z+3071+40*T)
1250 IF Y=W THEN 1400
1260 IF PEEK(Y)=AC THEN 2030
1270 IF PEEK(Y)=N GOTO 1320
1280 POKE Z,46
1290 IF PEEK(Y)=CS GOTO 1340
1300 POKE Y,N
1310 AX(I)=Y
1320 NEXT
1330 GOTO 900
1340 D=D-1
1350 AX(I)=0
1360 IF D=0 GOTO 1590
1370 SOUND 1,882,10
1380 CHAR ,19,1,STR$(D)+" ":GOTO 1320
1390 REM *** LEGYOZTEK ***
1400 POKE W,N
1410 POKE Z,46
1420 CHAR ,24,1,"LEGYOZTEK !"
1430 POKE 3100,34
1440 GOTO 1470
1450 REM *** CSAPDABA ESETT ***
1460 CHAR ,24,1,"CSAPDA▓,▓BA ESTE▓,▓L!"
1470 SOUND 1,738,60
1480 SOUND 1,739,40
1490 SOUND 1,798,20
1500 SOUND 1,739,60
1510 SOUND 1,783,40
1520 SOUND 1,769,20
1530 SOUND 1,768,40
1540 SOUND 1,739,20
1550 SOUND 1,738,40
1560 SOUND 1,721,20
1570 SOUND 1,738,60
1580 GOTO 1650
1590 CHAR ,20,1,"0   GRATULA▓,▓LOK !"
1600 SOUND 1,741,20
1610 SOUND 1,772,20
1620 SOUND 1,800,20
1630 SOUND 1,812,40
1640 SOUND 1,741,20
1650 CHAR ,4,23,"             "
1660 CHAR ,4,24,"AKARSZ MEGINT JA▓,▓TSZANI ? (I/N)"
1670 GETKEY A$
1680 IF A$="I" THEN 300
1690 IF A$<>"N" THEN 1670
1700 SCNCLR
1710 PRINT CHR$(9)CHR$(27)+"L"
1720 END
1730 GETKEY A$
1740 Z=ASC(A$)
1750 IF Z=13 OR Z=20 THEN RETURN
1760 IF Z>47 AND Z<59 THEN RETURN
1770 GOTO 1730
1780 REM *** AKNA LERAKAS ***
1790 IF AK<1 OR O<3 OR O>38 THEN 900
1800 IF S<4 OR S>20 THEN 900
1810 AK=AK-1
1820 GET A$
1830 IF A$="T" AND W>3191 THEN 1880
1840 IF A$="▓" AND O<40 GOTO 1890
1850 IF A$="▓" AND W<3952 GOTO 1900
1860 IF A$="▓" AND O>1 GOTO 1910
1870 GOTO 1820
1880 POKE W,AC:W=W-40:S=S-1:GOTO 1920
1890 POKE W,AC:W=W+1:O=O+1:GOTO 1920
1900 POKE W,AC:W=W+40:S=S+1:GOTO 1920
1910 POKE W,AC:W=W-1:O=O-1
1920 Y=PEEK(W)
1930 POKE W,Q0
1940 GOTO 1040
1950 REM *** FELROBBANT ***
1960 GOSUB 2430
1970 CHAR ,24,1,"FELROBBANTA▓,▓L!"
1980 CHAR ,4,23,"            "
1990 Y=W
2000 GOSUB 2260
2010 CHAR ,4,24,"AKARSZ MEGINT JA▓,▓TSZANI ? (I/N)"
2020 GOTO 1670
2030 REM *** ZOMBI ROBBANT ***
2040 RO=0
2050 GOSUB 2430
2060 POKE Y,46
2070 FOR Q1=-2 TO 2
2080 Q5=Y+40*Q1
2090 FOR Q2=-2 TO 2
2100 Q3=Q5+Q2
2110 Q4=PEEK(Q3)
2120 IF Q4=Q0 THEN RO=1
2130 IF Q4<>N THEN 2180
2140 POKE Q3,46
2150 FOR B=1 TO G
2160 IF AX(B)=Q3 THEN AX(B)=0:D=D-1
2170 NEXT
2180 NEXT Q2
2190 NEXT Q1
2200 GOSUB 2260
2210 CHAR ,19,1,STR$(D)+" "
2220 IF RO=1 THEN 1970
2230 IF D=0 GOTO 1590
2240 GOTO 1320
2250 REM *** ROBBANAS VISSZAIRAS ***
2260 Q2=INT((Y-3071)/40)
2270 Q3=Y-3074-40*Q2
2280 POKE Y,32
2290 FOR Q1=Q2-1 TO Q2+1
2300 CHAR ,Q3+1,Q1,"   "
2310 NEXT Q1
2320 FOR Q1=Q2-2 TO Q2+2
2330 CHAR ,Q3,Q1,"     "
2340 NEXT
2350 POKE Y,46
2360 FOR Q1=Q2-1 TO Q2+1
2370 CHAR ,Q3+1,Q1,"..."
```

```
2380 NEXT
2390 FOR Q1=Q2-2 TO Q2+2
2400 CHAR ,Q3,Q1,"....."
2410 NEXT
2420 RETURN
2430 REM *** ROBBANAS HANG ***
2440 FOR J=1 TO 25
2450 SOUND 1,5*J,1
2460 NEXT
```

```
2470 I=125
2480 FOR J=1 TO 20
2490 I=260-I
2500 SOUND 1,I,3
2510 NEXT
2520 RETURN

READY.
```

KNIFFEL

Az alábbiakban közölt program egy 5 dobókockával játszható német eredetű játék számítógépes változata C64-re.

A játék célja: a képernyőn látható táblázat kitöltése a dobások alapján, a játékszabályoknak megfelelően úgy, hogy a táblázatban szereplő pontértékek összege a lehető legmagasabb legyen.

A játékot 1—4 játékos játszhatja. Egy játék 13 menetből áll. Egy menetben a játékosnak három dobásra van lehetősége, a második és harmadik dobásnál tetszőleges számú kocka változatlanul hagyásával.

Minden menet után el kell döntenie a játékosnak, hogy az eredményt a táblázat melyik sorában szereplő figurának kívánja bejegyeztetni. (Például a 4,4,4,3,3 kombináció felvehető „mesterhármas"-ként is, ekor 3 X 4 + 2 X 3 = 18 pontot ér, de persze érdemesebb „telt ház"-ként felvenni, mert ekkor 25 pont az értéke) A „kniffel" kivételével minden figura csak egyszer jegyezhető be. Ha egy eredményt már nem tudunk olyan sorba bejegyezni, ahol értékelhető, akkor tetszőleges sorba bejegyezhető, itt természetesen 0 értéket kap.

Bemutatjuk az eredeti játék táblázatát. A C64 képernyőjén a tábláztat felső részének a képernyő bal oldal, alsó részének a képernyő jobb oldala felel meg.

A táblázat kitöltésének szabályai:

Bal oldal: A táblázat *aktuális* sorában lévő értéket mutató kockák összpontértéke.

Ha a bal oldalon 63 vagy annál több pontot ér el a játékos, 35 jutalompontot kap.

Jobb oldal: *MESTERHÁRMAS:* legalább három azonos pontszámot mutató kocka. Értéke: az összes kocka által mutatott érték összege.

MESTERNÉGYES: legalább négy azonos pontszámot muató kocka. Értéke:az összes kocka ától mutaott érték összege.

TELTHÁZ: 3 + 2 azonos értéket mutató kocka. Értéke: a kockák által mutatott értéktől függetlenül 25 pont.

KIS SOR: legalább négy egymást követő értéket mutató kocka. Értéke 30 pont.

NAGY SOR: mind az öt kocka egymást követő pontszámot mutat. Értéke: 40 pont.

KNIFFEL: Öt azonos dobókocka. Értéke 50 pont, azonban egy játszmán belüli második, illetve minden további KNIFFEL-ért 100 plusz pont jár, amit a program automatikusan nyilvántart, ebben az esetben a táblázat egy tetszőleges mezőjébe 0 pont írandó.

SANSZ: egy lehetőség a máshova be nem írható dobás értékesítésére. Értéke az összes kocka által mutatott érték összege.

A program kezelése:

Egy-egy mező kitöltéséhez maximum három dobásra van lehetőség. Azokat a kockákat, amelyekkel újra akarunk dobni, joystick segítségével kiválasztjuk, ezután a tűzgomb megnyomására a dobás megtörténik. A joystick hátrahúzására a nyíl által megjelölt kocka mérete felére csökken, a joystick előretolásával visszaállítható eredeti méretére. Újradobás a kicsinyített kockákkal történik. A táblázatba való beíráshoz a nyíllal a kívánt mezőre mutatunk, a tűz-gombbal a mezőbe az aktuális érték beíródik. Ha az adott mezőben a dobott kockakombináció nem érvényes, a táblázatba 0 pont kerül. Ugyanez történik plusz KNIFFEL esetén is a nyíl által kijelölt mezőben. (Az ezért járó 100 pontot a táblázat teljes kitöltése után az összesítésnél megkapjuk!)

A páratlan sorszámú játékosok az 1-es, a páros számúak a 2-es joystick-portról vezérelhetik a nyilakat.

Jó szórakozást kíván a program készítője:

Maurer Péter

Kniffel
Gewinnkarte

Name ____________

		1 SPIEL	2 SPIEL	3 SPIEL	4 SPIEL	5 SPIEL	6 SPIEL
1er ⚀⚀⚀	nur Einser zählen						
2er ⚁⚁⚁	nur Zweier zählen						
3er ⚂⚂⚂	nur Dreier zählen						
4er ⚃⚃⚃	nur Vierer zählen						
5er ⚄⚄⚄	nur Fünfer zählen						
6er ⚅⚅⚅	nur Sechser zählen						
gesamt	→→						
Bonus bei 63 oder mehr	plus 35						
gesamt oberer Teil	→→						
Dreierpasch	alle Augen zählen						
Viererpasch	alle Augen zählen						
Full-House	25 Punkte						
Kleine Straße	30 Punkte						
Große Straße	40 Punkte						
Kniffel	50 Punkte						
Chance	alle Augen zählen						
gesamt unterer Teil	→→						
gesamt oberer Teil	→→						
Endsumme	→→						
plus 100 Punkte für jeden weiteren Kniffel	→→						

BAL OLDAL

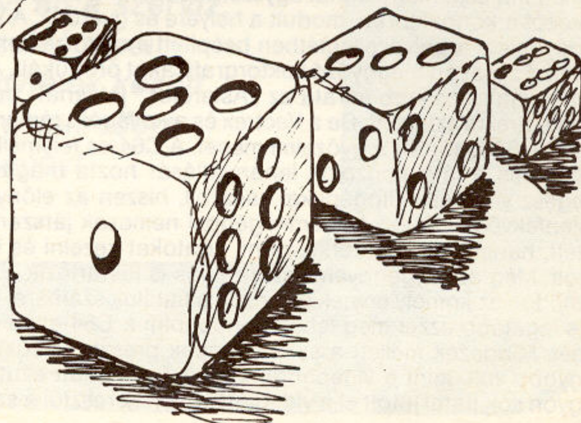
JOBB OLDAL

```
1 REM ******************************
2 REM *  C= UJSAG  SORSZAM:133     *
3 REM *  KNIFFEL C64               *
4 REM *  PROGRAM: MAURER PETER     *
5 REM ******************************
7 DIMP(13,4),F(13,4),OS(4,4),PK(4),PB(4),PJ(4),BO(4)
8 DIMJ$(4),C(5),CC(5),CS(5),Z(6),K(5),O(5)
10 V=53248:POKEV+32,0:POKEV+33,0:PRINT"▓▓▓"CHR$(142)CHR$(8):SZ$="7435"
11 POKEV+21,0:JM=1
12 PRINT"▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓";
13 PRINT"▓IIIIII▓ ▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ";
14 PRINT"▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓▓ IIIII▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ IIIII▓";
15 PRINT"▓ ____▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ __▓▓▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ IIIII▓▓▓▓▓";
16 PRINT"▓ ____▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ __▓▓▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ IIIII▓▓▓▓▓";
17 PRINT"▓ ____▓▓▓▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ __▓▓▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ‾‾‾IIIII▓▓";
18 PRINT"▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ▓▓▓ ‾‾‾‾▓▓▓▓"
20 FORI=1TO3:POKE646,VAL(MID$(SZ$,I,1))
23 PRINT"▓▓▓ ______▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓/     ●/| ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓/  ●   /|▓";
24 PRINT"▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓/●    /  | ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓‾‾‾‾‾‾‾● |▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ●";
25 PRINT"     ● |  | ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓     |  | ▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ●    ● | ●| ";
26 PRINT"▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓          |  /▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓ ●    ● | /▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓";
27 PRINT"L________|/IIIIIIIIII▓▓";
28 NEXT
29 PRINTSPC(22)"▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓(C) MAURER PETER 1988▓"
30 FORI=0TO8:FORN=0TO62:READQ:POKE((247+I)*64)+N,Q:NEXTN,I
31 CU$=CHR$(17):CR$=CHR$(29)
32 FORI=1TO6:CU$=CU$+CU$:CR$=CR$+CR$:NEXT:GOSUB420
50 FORA=1TOJJ:POKEV+21,0
51 WJ=56321+(A/2=INT(A/2)):W=255+(128*(A/2=INT(A/2)))
55 SZ=VAL(MID$(SZ$,A,1))
56 FORI=1TO5:POKEV+39+I,SZ:NEXT:GOSUB700
57 FORM=1TO5:D(M)=INT(6*RND(0))+247:POKE2040+M,D(M):K(M)=D(M)-246:NEXT
58 POKE2040,253:POKE2046,255:POKEV+23,62:POKEV+29,63
59 FORI=1TO5:S=2↑(I+1)-2:B=2*I:C=B+1:D=50*(I-1)+30:GOSUB130:NEXT
60 FORU=2TO1STEP-1:GOSUB400:GOSUB200:GOSUB600:NEXT:GOSUB770
63 IFLS=12THENGOSUB740
64 NEXTA
65 LS=LS+1:IFLS<13THEN50
66 GOSUB1000
90 WAIT653,6:IFPEEK(653)=4THENPRINT"▓▓":END
91 IFJM>4THENRUN
92 PRINT"▓":GOSUB650:GOTO50
130 POKEV+C,0:POKEV+B,D:POKEV+21,S:FORJ=0TO214:POKEV+C,J:NEXT:RETURN
200 X=24:POKEV,X:POKEV+1,193:POKEV+21,S+1
202 T=TI+3
203 IFT>TITHEN203
204 IFW-PEEK(WJ)=1THENCC((X+26)/50)=0:GOSUB220
205 IFW-PEEK(WJ)=2THENCC((X+26)/50)=1:GOSUB220
206 IFW-PEEK(WJ)=4THENX=X-50:IFX<24THENX=224
207 IFW-PEEK(WJ)=8THENX=X+50:IFX>224THENX=24
208 IFW-PEEK(WJ)=16THENRETURN
213 POKEV,X
214 GOTO202
220 CS((X+26)/50)=2↑((X+26)/50)*CC((X+26)/50):GOSUB500:RETURN
400 POKEV+21,190:POKE646,SZ
410 PRINT"▓"LEFT$(CU$,16)LEFT$(CR$,7)J$(A)"▓ ME▓▓▓G▓"U"▓▓-SZER DOBHAT !";
411 SYS65499
412 IFTI$<>"000001"THEN412
413 PRINT"▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓  ▓▓ ▓                              ":RETURN
420 PRINT"▓▓▓▓▓▓______________________________________________";
421 PRINTSPC(8)"▓L_____▓▓▓▓▓▓ F1 ▓   ▓EGY JA▓▓▓TE▓▓▓KOS"
422 PRINTSPC(8)"▓L_____▓▓▓▓▓▓ F3 ▓   ▓KE▓▓▓T JA▓▓▓TE▓▓▓KOS"
423 PRINTSPC(8)"▓L_____▓▓▓▓▓▓ F5 ▓   ▓HA▓▓▓ROM JA▓▓▓TE▓▓▓KOS"
424 PRINTSPC(8)"▓L_____▓▓▓▓▓▓ F7 ▓   ▓NE▓▓▓GY JA▓▓▓TE▓▓▓KOS"
426 PRINT"▓▓_______________________________________________"
430 IFPEEK(197)=4THENJJ=1:GOTO435
431 IFPEEK(197)=5THENJJ=2:GOTO435
432 IFPEEK(197)=6THENJJ=3:GOTO435
433 IFPEEK(197)=3THENJJ=4:GOTO435
434 GOTO430
435 FORI=1TOJJ:POKE19,64
436 POKE646,VAL(MID$(SZ$,I,1))
437 PRINTI".";
440 INPUT"JA▓▓▓TE▓▓▓KOS NEVE: ▓‾‾‾‾‾‾‾▓▓▓▓▓▓▓";J$(I):POKE19,0:PRINTCHR$(13)
441 J$(I)=LEFT$(J$(I),6)
442 NEXT:PRINT"▓":RETURN
500 CS=0:FORI=1TO5:CS=CS+CS(I):NEXT
510 POKEV+23,190-CS:POKEV+29,191-CS:RETURN
600 C(0)=0:FORM=1TO5:C(M)=C(M-1)+CS(M):NEXT
601 POKEV+21,191-CS:POKEV+23,62:POKEV+29,63
602 FORM=1TO5:IFCS(M)>0THEND(M)=INT(6*RND(0))+247:POKE2040+M,D(M)
603 IFCS(M)>0THENK(M)=D(M)-246:S=(190-CS)+C(M):B=2*M:C=B+1:D=50*(M-1)+30
604 IFCS(M)>0THENGOSUB130
605 CS(M)=0:NEXT:CS=0:RETURN
650 LS=0:FORJ=1TO4:PK(J)=0:FORI=1TO13
651 P(I,J)=0:F(I,J)=0:NEXTI,J:RETURN
700 PRINT"▓▓┌────────┬────┬────┐ ┌────────┬────┬────┐";
702 PRINT"|  ▓*   ▓|▓1-ESEK▓|   | |▓MESTERHARMAS▓|▓+▓|    |";
```

```
703 PRINT"├──────────┼──────────┤  ├──────────┼──────┼──────┤";
704 PRINT"│ ■* *   ■│■2-ESEK■│   │ │■MESTERNEGYES■│■+■│   │";
705 PRINT"├──────────┼──────────┤  ├──────────┼──────┼──────┤";
706 PRINT"│■* * *  ■│■3-ASOK■│   │ │■TELTHAZ    ■│■25■│   │";
707 PRINT"├──────────┼──────────┤  ├──────────┼──────┼──────┤";
708 PRINT"│■****   ■│■4-ESEK■│   │ │■KIS SOR    ■│■30■│   │";
709 PRINT"├──────────┼──────────┤  ├──────────┼──────┼──────┤";
710 PRINT"│■*****  ■│■5-OSOK■│   │ │■NAGY SOR   ■│■40■│   │";
711 PRINT"├──────────┼──────────┤  ├──────────┼──────┼──────┤";
712 PRINT"│■******■│■6-OSOK■│   │ │■KNIFFEL    ■│■50■│   │";
713 PRINT"└──────────┴──────────┘  ├──────────┼──────┼──────┤";
714 PRINT"                        │■SANSZ      ■│■+■│   │";
715 PRINT"                        └──────────┴──────┴──────┘
716 FORI=16TO24:POKE781,I:SYS59903:NEXT
717 GOSUB900:RETURN
740 POKEV+21,0:PB(A)=0:BO(A)=0:PJ(A)=0
742 FORI=1TO6:PB(A)=PB(A)+P(I,A):NEXT
744 IFPB(A)>62THENBO(A)=35
746 FORI=7TO13:PJ(A)=PJ(A)+P(I,A):NEXT
748 OS(A,JM)=PB(A)+BO(A)+PK(A)+PJ(A)
749 OS(A,0)=0:FORI=1TO4:OS(A,0)=OS(A,0)+OS(A,I):NEXT
751 PRINT"■"LEFT$(CU$,14);"  ■■■■■■■  ";:POKE646,SZ:PRINTPB(A)
752 PRINT"■"LEFT$(CU$,16)" ■──────────────────────────■■■■■■■■";
753 POKE646,SZ:PRINTPJ(A)
754 PRINT"■"LEFT$(CU$,18)SPC(21)"■─────────────────────────────■"
755 PRINT" ■─────────────────────────────────────────────┬┬┬┬┬"
760 PRINT"■ BONUS■■■(63 FELETT)";:POKE646,SZ:PRINTBO(A)
761 PRINT"■ PLUSZ KNIFFEL";:POKE646,SZ:PRINTPK(A)
762 PRINTTAB(21)"■OSSZESEN:        ";:POKE646,SZ:PRINTOS(A,JM)
763 WAITWJ,16,16:RETURN
770 POKEV+23,62:POKEV+29,63:POKEV+12,100:POKEV+13,156:POKEV+21,126:Y=146:XX=36
781 POKE2046,255:WAITWJ,15,15:POKEV+12,168:POKEV+13,Y
786 IFW-PEEK(WJ)=1THENY=Y-16
787 IFW-PEEK(WJ)=2THENY=Y+16
788 IFW-PEEK(WJ)=4THENPOKE2046,254:XX=15
789 IFW-PEEK(WJ)=8THENPOKE2046,255:XX=36
790 IFW-PEEK(WJ)=16THENGOSUB800:GOSUB850:RETURN
792 IFY<50THENY=50
793 IFY>146THENY=146
794 IFXX=15THENIFY>130THENY=130
795 POKEV+13,Y:GOTO786
800 FORI=1TO6:Z(I)=0:NEXT:MN=0:MH=0:TH=0:KS=0:NS=0:KN=0
810 FORI=1TO5:Z(K(I))=Z(K(I))+1:NEXT
812 FORI=1TO6
813 IFZ(I)=5THENKN=1:TH=1
814 IFZ(I)>3THENMN=1
815 IFZ(I)>2THENMH=1
816 NEXT
818 IFZ(2)>0ANDZ(3)>0ANDZ(4)>0ANDZ(5)>0AND(Z(1)>0ORZ(6)>0)THENNS=1
820 IFZ(3)>0ANDZ(4)>0THEN822
821 GOTO826
822 IFZ(1)>0ANDZ(2)>0THENKS=1
823 IFZ(2)>0ANDZ(5)>0THENKS=1
824 IFZ(5)>0ANDZ(6)>0THENKS=1
826 FORI=1TO6:IFZ(I)=3THENFORN=1TO6:IFZ(N)=2THENTH=1:NEXT
827 NEXT:RETURN
850 YY=((Y-34)/16)*2-1
860 IFXX=15THENGOTO875
870 IFXX=36THENGOTO885
875 L=(Y-34)/16:IFF(L,A)>0THEN770
876 P(L,A)=Z(L)*L
880 GOTO895
885 L=(Y-34)/16+6:IFF(L,A)>0THEN770
887 IFL=7THENIFMH=1THENP(L,A)=K(1)+K(2)+K(3)+K(4)+K(5)
888 IFL=8THENIFMN=1THENP(L,A)=K(1)+K(2)+K(3)+K(4)+K(5)
889 IFL=9THENIFTH=1THENP(L,A)=25
890 IFL=10THENIFKS=1THENP(L,A)=30
891 IFL=11THENIFNS=1THENP(L,A)=40
892 IFL=12THENIFKN=1THENP(L,A)=50
894 IFL=13THENP(L,A)=K(1)+K(2)+K(3)+K(4)+K(5)
895 IFKN=1ANDF(12,A)=2THENPK(A)=PK(A)+100:P(L,A)=0
896 POKE646,SZ:PRINT"■"LEFT$(CU$,YY)LEFT$(CR$,XX)P(L,A)
897 F(L,A)=1:IFP(12,A)=50THENF(12,A)=2
898 RETURN
900 YY=1:XX=15
910 FORI=1TO13
911 POKE646,SZ:PRINT"■"LEFT$(CU$,YY)LEFT$(CR$,XX);:IFF(I,A)>0THENPRINTP(I,A)
912 YY=YY+2:IFI=6THENYY=1:XX=36
913 NEXT:RETURN
1000 PRINT"■■  ■■                                     ■■■ "
1011 PRINT" ■■                                     ■■■"
1012 PRINT"■■                                      ■■■"
1013 PRINT"■──────────────────────────────────────■  │"
1015 PRINT"■        │    │    │    │  ││       ■  │"
1016 PRINT"■        │    │    │    │  ├┤       ■  │"
1017 PRINT"■        │    │    │    │  ││       ■  │"
1018 FORI=1TO2:PRINT"■ ───────────────────────────────── ■  │"
1019 PRINT"■        │    │    │    │  ││       ■  │"
1020 PRINT"■        │    │    │    │  ├┤       ■  │"
1021 PRINT"■        │    │    │    │  ││       ■  │":NEXT
```

```
1026 PRINT"▔ ──────────────────────────────────── ▒ |"
1027 PRINT"▔     |    |    |    |   ||           ▒ |"
1028 PRINT"▔     |    |    |    |   H            ▒ ▀"
1029 PRINT"▔     |    |    |    |   ||           ▒ ▀"
1030 PRINT"▔___________________________________ ▀"
1035 JM=JM+1:IFJM>4THEN1045
1040 PRINT" ▒__▒▒▒▒C=▒ ▒"JM"▒. FORDULO▒▒,▒":GOTO1100
1045 PRINT" ▒__▒▒▒▒C=▒  ▒U▒▒,▒J JA▒▒,▒TE▒▒,▒K     ▒▒____▒▒▒▒▒CTRL▒  ▒VE▒▒,▒GE▒"
1100 PRINT"▒"LEFT$(CU$,5):FORI=1TOJJ
1101 POKE646,VAL(MID$(SZ$,I,1)):PRINT"▒"J$(I);
1102 PRINTTAB(8)OS(I,1)TAB(13)OS(I,2)TAB(18)OS(I,3)TAB(23)OS(I,4)TAB(29)OS(I,0)
1103 PRINT"▒▒":NEXT:RETURN
50000 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50001 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50002 DATA255,255,192,255,255,192,255,63,192
50003 DATA255,63,192,255,255,192,255,255,192
50004 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50005 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50006 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0
50010 DATA255,255,192,255,255,192,255,252,192
50011 DATA255,252,192,255,255,192,255,255,192
50012 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50013 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50014 DATA255,255,192,255,255,192,207,255,192
50015 DATA207,255,192,255,255,192,255,255,192
50016 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0
50020 DATA255,255,192,255,255,192,255,252,192
50021 DATA255,252,192,255,255,192,255,255,192
50022 DATA255,255,192,255,255,192,255,63,192
50023 DATA255,63,192,255,255,192,255,255,192
50024 DATA255,255,192,255,255,192,207,255,192
50025 DATA207,255,192,255,255,192,255,255,192
50026 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0
50030 DATA255,255,192,255,255,192,207,252,192
50031 DATA207,252,192,255,255,192,255,255,192
50032 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50033 DATA255,255,192,255,255,192,255,255,192
50034 DATA255,255,192,255,255,192,207,252,192
50035 DATA207,252,192,255,255,192,255,255,192
50036 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0
50040 DATA255,255,192,255,255,192,207,252,192
50041 DATA207,252,192,255,255,192,255,255,192
50042 DATA255,255,192,255,255,192,255,63,192
50043 DATA255,63,192,255,255,192,255,255,192
50044 DATA255,255,192,255,255,192,207,252,192
50045 DATA207,252,192,255,255,192,255,255,192
50046 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0
50050 DATA255,255,192,255,255,192,207,252,192
50051 DATA207,252,192,255,255,192,255,255,192
50052 DATA255,255,192,255,255,192,207,252,192
50053 DATA207,252,192,255,255,192,255,255,192
50054 DATA255,255,192,255,255,192,207,252,192
50055 DATA207,252,192,255,255,192,255,255,192
50056 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0
50060 DATA0,255,0,0,255,0,0,255,0
50061 DATA0,255,0,0,255,0,0,255,0
50062 DATA0,255,0,0,255,0,0,255,0
50063 DATA224,255,7,124,255,62,63,255,252
50064 DATA31,255,248,15,255,240,7,255,224
50065 DATA3,255,192,1,255,128,0,255,0
50066 DATA0,126,0,0,60,0,0,24,0
50070 DATA0,32,0,0,96,0,0,224,0
50071 DATA1,192,0,3,192,0,7,128,0
50072 DATA15,128,0,31,255,255,63,255,255
50073 DATA127,255,255,255,255,255,127,255,255
50074 DATA63,255,255,31,255,255,15,128,0
50075 DATA7,128,0,3,192,0,1,192,0
50076 DATA0,224,0,0,96,0,0,32,0
50080 DATA0,4,0,0,6,0,0,7,0
50081 DATA0,3,128,0,3,192,0,1,224
50082 DATA0,1,240,255,255,248,255,255,252
50083 DATA255,255,254,255,255,255,255,255,254
50084 DATA255,255,252,255,255,248,0,1,240
50085 DATA0,1,224,0,3,192,0,3,128
50086 DATA0,7,0,0,6,0,0,4,0

READY.
```





Kezdetben vala a játék

A videojátékok fejlődése

Jóval a C64 előtt voltak már videojátékok. Ezeket mára már eltemették az emberek. Most azonban úgy néz ki, erősebbek lettek, mint valaha.

Olvasóink közül az idősebbek bizonyára emlékeznek azokra az időkre, amikor az első „pong" video automaták megjelentek a szórakozóhelyeken. Akkor még a megrögzött otthonülők is képesek voltak arra, hogy játszani menjenek. Szerencsére azután hamar vissza lehetett húzódni az otthoni melegbe, mert megjelent a „pong", mint házi videojáték. A készülékek hamar fejlődésnek, finomodásnak indultak, lehetséges volt több játék között választani. Mindezek ellenére is ezek a kasztnik meglehetősen primitívek voltak és az érdeklődés irántuk igen gyorsan lelohadt. Ezt az ipar is hamar felfogta, és szinte egy éjszaka alatt „kimúlt" az a fajta videojátékgyártás. Vajon ez lett volna a vég? Persze mi ezt már jobban tudjuk, hiszen különben ezek a sorok meg sem születtek volna. Ahogy az első videojáték hullámmal, most is az Atari cég lépett (az első pongautomatákat is az Atari hozta ki.)

VCS 2600 – SZÍVÓS MINT A VOLKSWAGEN BOGÁR

Az Atari VCS 2600 márkanévvel egy olyan játékkonzolt készített, amely hasonszőrű kollégái között nyugodtan hasonlíthat a „bogárhátú" népautóhoz. 1979-es megjelenésével a készülék szinte eufóriás örömöt váltott ki az ifjabb, pánikszerű reakciót az idősebb generációnál. A VCS-sel órákon keresztül lehetett játszani, méghozzá 256 színnel és háromszólamú hanggal! A játékokat egyszerűen egy modul formájában lehetett csatlakoztatni. A legszebb időkben kétszáz játék is létezett a VCS 2600-hoz. Olyan neves cégek, mint a Parker, ITT és a 20th Century Fox termelte a játékszoftvereket a VCS számára. Igazi videojátékláz söpört végig a játékosok között. A szurkolók minden egyes játékot ünnepeltek. Mivel azonban ezek a játékok rendre két hónappal a meghirdetés után kerültek csak piacra, a várakozás „öröme" igencsak hosszúra nyúlt. (Ezt a taktikát az Atari még napjainkban is úgy látszik nagy szeretettel gyakorolja!) A dologban az a csodálatos, hogy a VCS-t még napjainkban is változatlan belsőségekkel (csak a készülékház modernizálódott) árulják.

Röviddel azután, hogy a VCS megjelent, egy sor más videokonzol is piacra került, például a Colocovision, az Intellvision és a szerencsétlenül félreismert Vectrex. Az igazi Vectrex kedvelők még ma is esküsznek a készülékükre, hiszen még ma sem megy annál egyszerűbben, mint akkor: Csatlakozót a konnektorba, modult a helyére és gyerünk. A Vectrex ugyanis a többivel ellentétben beépített monitorral rendelkezett. Ez igazán meggyőző vektorgrafikákat produkált. Azután még ma sincs jobb átirata az „Asteroids" játéknak, mint ami a Vectrexre született. De a Vectrex és a kollégái számára csak 1983–84-ig tartott a győzelmi menet. A C64-es felemelkedése ugyanis a játékkonzolok lehanyatlását hozta magával. Az egész világ számítógépeket vásárolt, hiszen az előnyök kézenfekvőek voltak: A számítógéppel nemcsak játszani lehetett, hanem szövegszerkeszteni, adatokat kezelni és hasonlók. Még az idegennyelvű szótanulás is idetartozik. Érdekes módon ez komoly érvnek bizonyult a fiatalok számára, ugyanis legalább ezzel meg lehetett indokolni a C64-es beszerzését. Mindezek mellett a számítógépek presztízse sokkal nagyobb volt, mint a videoautomatáké. Ezek miatt azután nagyon sok fiatal jutott el a videojátékokon keresztül a számítógéphez, amelyet rendes körülmények között csak sokkal később ismert volna meg.

MEREDEK ÚJRAFELEMELKEDÉS

Amint mondtuk, 1984 után a videojátékok esetében egy darabig semmi sem ment. Az Atari pénzügyileg térdre kényszerült, s mint azt tudjuk tulajdonost váltott. Így a C64-es sem vétlen az Atari csődjében. Ezek miatt azután azt gondolhatjuk, hogy a játékkonzolok története véget is ért. De mekkorát tévednénk, hiszen a konzolok ismét itt vannak! Két új rendszer gondoskodott arról, hogy ez az iparág ismét feléledjen. Szemben velünk európaiakkal, akik a játékot valami negatív, gyerekes dolognak tartjuk (legalábbis a hallgató többség szerint), a japánok nyíltan vállalják nemzetük játékszeretetét. Mialatt nálunk a C64-es futotta karrierútját, ők kifejlesztették a Nintendo Enternaiment System-et, amely 1984-ben került piacra, s mindjárt több százezer japán otthont hódítottak meg. 1987 nyara óta a Nintendo a nyugatnémet piacra is betört. Ma mintegy 30 játékmodul kapható ehhez a rendszerhez.

A növekvő tendenciát nézve azonban ez a szám biztos, hogy emelkedni fog (nemcsak a Nintendótól, hanem a Capcomtól, a Taitótól és a Tecmótól is). A Nintendo műszaki jellemzői bizony igazán figyelemre méltóak: A legnagyobb felbontás 256 × 300 pixel 53 szín és 64 sprite mellett. A játékmodulok gyakorlatilag korlátlan tárolókapacitással rendel-

1. táblázat: Az egyes rendszerek összevetése

Tulajdonság	Készülék				
	C64	Sega	Atari XE	Nintendo	VCS 2600
Zeneszólam	3	4	5	5	3
Felbontás	320 × 200	256 × 192	320 × 192	256 × 320	320 × 200
Színek	16	64	256	53	256 elméletileg
Sprite-ok	8	256	8	64	nincs adat
A modulok kapacitása	korlátlan	korlátlan	max. 128 kbyte	korlátlan	max. 16 kbyte
A modulok száma (NSZK)	számtalan	kb. 40	kb. 20	kb. 30	kb. 30
Bővítések (játékokhoz)	joystick trackball lightpen paddles	joystick fénypisztoly 3D szemüveg	minden, ami az XL/XE géphez kapható	fény-pisztoly robotok joystick fitnesszőnyeg	trakcball paddles joystick
Alapkiépítés	antennakábel kézikönyv	antennakábel játékmodul antenna átkapcsoló box két joypad	antennakábel joystick két játékmodul fénypisztoly billentyűzet	antennakábel játékmodul antenna átkapcsoló box két joypad	antennakábel joystick

kezhetnek. A Nintendo játékok abszolút sztárja ma a „Super Mario Bros", amely bárkit, aki látja ezt játékossá tesz.

EGYSZERŰSÍTETT XE SZÁMÍTÓGÉP

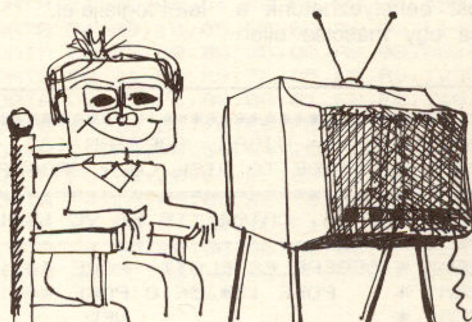
Mellékesen egy kuriózumot is megemlíthetünk. Az Atari, nyilván, hogy megmaradjon a videojátékpiacon az XL/XE számítógépét konzol formában extern billentyűzettel dobta piacra. A konzol belsejében nem találunk különbséget az eredeti géphez képest. Így az összes ehhez kapható modult a számítógép is használni tudja. Igaz azonban a konzol billentyűzettel drágább, mint a komplett számítógép. Persze azt tudni kell, hogy a konzolok csak a lényegre korlátozódnak, azaz a játékra. Semmi firlefranc, csakis a játék.

KÉT KONZOL, AMIKRÓL BESZÉLNEK

De nemcsak a Nintendo gondoskodott a konzolok reneszánszáról. A Sega Master System is kivette ebből a részét. Pontosabban fogalmazva a Sega Master System megelőzte a Nintendot (1986 vége óta kapható). Ennek az egységnek a műszaki adatai is lenyűgözőek. A grafika területén (spriteok, scrolling, színek, felbontás) orrhosszal veri a C64-est. Némely grafika még az Amiga baráti körből is képes elismerő szavakat kicsalni. A négyszólamú zene is emellett a rendszer mellett teszi le a voksot a számos (több mint 40) kapható játékon kívül. Ennek a konzolnak a csekély sikere azonban azt mutatja, hogy a német játékosokat nem lehet kizökkenteni világukból.

IS IS

Egy IGAZI játékbarát számára az a kérdés, miszerint konzol vagy C64 fel sem merül. A válasz ugyanis az: mindkettő kell. Még olyan esetről is hallottunk már, ahol egy háztartásban megtalálható a Sega, a Nintendo, a C64 és az Amiga (és egy Atari ST vétele volt mérlegen). Ez persze kivétel, de egy játékkonzol békésen megfér a C64-es mellett, mert az azokra írt játékok gyakorta jobbak, mint a C64-esre készültek. Ha kizárjuk az Atari XE-t és a VCS 2600-at, mint öregfiúkat, akkor már csak az ízlés dönt arról, hogy ez a plusz a Nintendo vagy a Sega legyen-e. Azok számára, akik többet szeretnének tudni erről és mindenekelőtt az újdonságokról, konzolos játéktesztekről szeretnének olvasni németül, azoknak a Happy Computer magazin Power Play Magazinját ajánlhatjuk.



A DATASETTE-RŐL A FLOPPYRA

A szalagról a lemezre való másolások a kezdők egyik igen sok időt elrabló tevékenysége akkor, mikor beszerzik az első floppyt. A lista egy olyan gépi kódú program, amely megkönnyíti számunkra ezt a munkát.
Miután behívtuk a programot a LOAD „TAPE TO DISK"8,1 utasítással, elindíthatjuk azt RUN-nal. Most behelyezhetünk a magnóba egy másolás ellen nem védett programot tartalmazó kazettát, és a meghajtóba egy formatált lemezt. Nyomjuk meg a startgombot, és az ott található programok lemezre kerülnek. A számítógépet akár magára is hagyhatjuk. Ha valami zavar támadna, a gép hangosan fog minket hívni. Információként megadjuk, hogy a program a $0801-$0CB8 területet foglalja el.

```
1 REM  ********************************
2 REM" *      C= UJSAG  SORSZAM:132     *
3 REM" *    TAPE TO DISK COPY PROGRAM   *
4 REM  *    ========================    *
5 REM" * C-64, CATASETTE ES VC 1541-RE*
6 REM  *------------------------------*
7 REM" * BEGEPELES ELOTT: POKE 43,1    *
8 REM" *      POKE 13*256,0:POKE 44,13 *
9 REM" *                  NEW          *
10 REM"* EZUTAN BEGEPELES, MAJD RUN   *
11 REM"* UTANA: POKE 43,1:POKE 44,8   *
12 REM"*        POKE 45,188:POKE 46,12 *
13 REM"*                 CLR           *
14 REM"*        SAVE'TAPE-TO-DISK',8   *
15 REM"* ---- 1988. KOVACS ZOLTAN --- *
16 REM ********************************
17 :
18 PRINT CHR$(147)"DATA BEOLVASAS ES
   ELLENORZES ...";:J=02049:VE=03264:P=J
19 FOR B=0 TO 7:READ A$
20 L=ASC(MID$(A$,2,1))
21 H=ASC(MID$(A$,1,1))
22 L=L-48:IF L>9 THEN L=L-7
23 H=H-48:IF H>9 THEN H=H-7
24 PRINT"■■■■■■■■■■■"P;:P=P+1
25 IF H>15 OR L>15 THEN 27
26 A=H*16+L:POKE J+B,A:T=T+A:NEXT B:
   READ A:IF A=T THEN 28
27 PRINT:PRINT"DATA HIBA ...  SOR:
   "PEEK(64)*256+PEEK(63):END
28 T=0:J=J+8:IF J<VE THEN 19
29 PRINT"■■■KESZ":END
30 DATA 08,08,00,00,9E,32,30,36,0329
31 DATA 34,00,00,00,00,00,00,A9,0221
32 DATA 30,A0,08,85,5F,84,60,A9,0841
33 DATA B8,A0,0C,85,5A,84,5B,A9,0971
34 DATA 88,A0,C4,85,58,84,59,20,0966
35 DATA BF,A3,4C,00,C0,00,00,20,0654
36 DATA 42,C4,A9,93,20,D2,FF,20,1107
37 DATA 24,C4,A9,80,85,9D,A9,4C,1064
38 DATA C9,53,D0,06,20,A7,C0,4C,0965
39 DATA 11,C0,C9,4C,D0,06,20,28,0772
40 DATA C0,4C,11,C0,4C,73,C4,20,0896
41 DATA 71,C1,A9,01,AA,A0,00,20,0838
42 DATA BA,FF,A9,00,20,BD,FF,A6,1252
43 DATA 2B,A4,2C,20,79,C0,86,2D,0775
44 DATA 84,2E,90,03,4C,3A,C1,20,0684
45 DATA B7,FF,29,BF,F0,03,4C,41,1054
46 DATA C1,A2,AE,A0,C1,20,9D,C1,1264
47 DATA A0,00,B1,B2,48,69,30,20,0772
48 DATA D2,FF,20,71,C1,68,C9,01,1109
49 DATA F0,04,C9,03,D0,03,A9,53,0911
50 DATA 60,A2,C0,A0,C1,4C,4F,C1,1151
51 DATA 86,C3,84,C4,85,93,A9,00,1106
52 DATA 85,90,20,D0,F7,B0,03,4C,1019
53 DATA 13,F7,20,17,F8,B0,34,20,0829
54 DATA AF,F5,20,2C,F7,F0,2C,90,1171
55 DATA 03,4C,04,F7,A5,90,29,10,0696
56 DATA 38,D0,20,4C,7D,F5,A9,00,0911
57 DATA 85,90,A9,08,AA,A0,00,20,0816
58 DATA BA,FF,20,19,C1,20,C5,C0,1112
59 DATA B0,7F,A5,90,F0,03,4C,48,1003
60 DATA C1,A9,4C,60,A5,2D,85,AE,1051
61 DATA A5,2E,85,AF,A0,00,B1,B2,1034
62 DATA C9,03,F0,0B,A5,2B,85,C1,0989
63 DATA A5,2C,85,C2,4C,FA,F5,C8,1307
64 DATA B1,B2,85,C1,C8,B1,B2,85,1369
65 DATA C2,A5,2B,85,AC,A5,2C,85,1049
66 DATA AD,A9,61,85,B9,A4,B7,D0,1312
67 DATA 03,4C,10,F7,20,D5,F3,20,0862
68 DATA 8F,F6,A5,BA,20,0C,ED,A5,1186
69 DATA B9,20,B9,ED,A0,00,A5,C1,1157
70 DATA 20,DD,ED,A5,C2,4C,21,F6,1204
71 DATA A0,15,B1,B2,C9,20,D0,05,0982
72 DATA 88,C0,04,D0,F5,98,38,E9,1226
73 DATA 04,48,A5,B2,18,69,05,AA,0723
74 DATA A5,B3,69,00,A8,68,4C,BD,0986
75 DATA FF,A2,D6,A0,C1,4C,4F,C1,1332
76 DATA A2,E8,A0,C1,4C,4F,C1,20,1127
77 DATA 76,C1,A2,11,A0,C2,20,9D,1033
78 DATA C1,A2,36,A0,C2,20,9D,C1,1145
79 DATA 20,0A,C4,20,E4,FF,C9,53,1037
80 DATA F0,08,C9,4C,F0,04,C9,51,1051
81 DATA D0,EE,48,20,24,C4,68,60,0982
82 DATA A9,0D,4C,D2,FF,20,71,C1,1061
83 DATA A9,00,85,90,A9,08,85,BA,0942
84 DATA 20,B4,FF,A9,6F,85,B9,20,1097
85 DATA 96,FF,20,A5,FF,24,90,70,1149
86 DATA 05,20,D2,FF,D0,F4,20,AB,1157
87 DATA FF,4C,71,C1,86,FB,84,FC,1406
88 DATA A0,00,B1,FB,F0,06,20,D2,1076
89 DATA FF,C8,D0,F6,60,0D,0D,48,1103
90 DATA 45,41,44,45,52,20,54,59,0558
91 DATA 50,45,20,49,53,20,00,12,0387
92 DATA 49,4C,4C,45,47,41,4C,20,0538
93 DATA 48,45,41,44,45,52,20,54,0541
94 DATA 59,50,45,21,00,0D,0D,12,0315
95 DATA 20,49,4E,54,45,52,52,55,0585
96 DATA 50,54,45,44,21,20,00,0D,0379
97 DATA 0D,12,20,45,52,52,4F,52,0457
98 DATA 20,49,4E,20,4C,4F,41,44,0503
99 DATA 49,4E,47,20,50,52,4F,47,0566
100 DATA 52,41,4D,20,46,52,4F,4D,0564
101 DATA 20,54,41,50,45,21,20,00,0395
102 DATA 0D,12,20,45,52,52,4F,52,0457
103 DATA 20,49,4E,20,53,41,56,49,0522
104 DATA 4E,47,20,50,52,4F,47,52,0575
105 DATA 41,4D,20,4F,4E,20,44,49,0504
106 DATA 53,4B,21,20,00,0D,0D,54,0333
107 DATA 45,4C,4C,20,4D,45,20,57,0518
108 DATA 48,41,54,20,54,4F,20,44,0516
109 DATA 4F,3A,0D,0D,20,2D,4C,2D,0361
110 DATA 20,4C,4F,41,44,20,46,52,0504
111 DATA 4F,4D,20,54,41,50,45,0D,0499
112 DATA 20,2D,53,2D,20,53,41,56,0471
113 DATA 45,20,4F,4E,20,44,49,53,0514
114 DATA 4B,0D,20,2D,51,2D,20,51,0404
115 DATA 55,49,54,0D,00,93,8E,98,0696
116 DATA 0D,20,20,20,20,54,41,50,0370
117 DATA 45,20,54,4F,20,44,49,53,0520
118 DATA 4B,0D,20,20,20,20,3D,3D,0338
119 DATA 3D,3D,3D,3D,3D,3D,3D,3D,0488
120 DATA 3D,3D,0D,0D,31,39,38,38,0366
121 DATA 2E,20,43,4F,4D,4D,4F,44,0525
122 DATA 4F,52,45,20,55,4A,53,41,0569
```

```
123 DATA 47,0D,0D,45,5A,20,41,20,0385
124 DATA 50,52,4F,47,52,41,4D,20,0568
125 DATA 41,54,4D,41,53,4F,4C,20,0561
126 DATA 50,52,4F,47,52,41,4D,4F,0615
127 DATA 4B,41,54,20,41,20,43,36,0474
128 DATA 34,20,20,44,41,54,41,53,0481
129 DATA 45,54,54,45,2D,52,4F,4C,0588
130 DATA 20,41,20,43,36,34,20,20,0366
131 DATA 46,4C,4F,50,50,59,2D,4A,0593
132 DATA 41,52,41,3A,31,35,34,31,0473
133 DATA 2D,52,45,28,44,45,56,49,0532
134 DATA 43,45,20,23,38,29,2E,0D,0359
135 DATA 0D,41,20,4D,41,53,4F,4C,0490
136 DATA 41,53,20,43,53,41,4B,20,0502
137 DATA 50,52,4F,47,52,41,4D,20,0568
138 DATA 46,49,4C,45,2D,4F,4B,4E,0565
139 DATA 41,4C,20,4C,45,48,45,54,0543
140 DATA 2D,53,45,47,45,53,20,28,0492
141 DATA 48,45,41,44,45,52,20,31,0506
142 DATA 20,56,2E,20,33,20,54,49,0436
143 DATA 50,2E,29,2E,0D,33,2D,41,0387
144 DATA 53,20,54,49,50,55,53,55,0605
145 DATA 20,48,45,41,44,45,52,52,0539
146 DATA 45,4C,20,41,20,50,52,4F,0515
147 DATA 47,52,41,4D,20,41,5A,20,0514
148 DATA 41,42,2D,0D,53,5A,4F,4C,0517
149 DATA 55,54,20,43,49,4D,52,45,0569
150 DATA 20,54,4F,4C,54,4F,44,49,0575
151 DATA 4B,20,42,45,2E,0D,0D,41,0379
152 DATA 20,50,52,4F,47,52,41,4D,0568
153 DATA 20,55,4A,52,41,49,4E,44,0557
```

```
154 DATA 49,54,41,53,41,20,41,20,0499
155 DATA 27,53,59,53,20,34,39,31,0484
156 DATA 35,32,27,2D,54,45,4C,4C,0492
157 DATA 45,48,45,54,53,45,47,45,0586
158 DATA 53,20,21,0D,0D,0D,55,53,0355
159 DATA 44,20,4C,45,20,41,20,3C,0434
160 DATA 52,45,54,55,52,4E,3E,2D,0587
161 DATA 54,20,41,20,46,4F,4C,59,0527
162 DATA 54,41,54,41,53,48,4F,5A,0622
163 DATA 20,21,20,20,20,20,20,20,0257
164 DATA 20,00,0D,42,59,45,2E,0D,0328
165 DATA 00,A5,A2,29,10,C5,FE,D0,1043
166 DATA 01,60,85,FE,A5,FD,49,01,0976
167 DATA 85,FD,8D,04,D4,A9,0F,8D,1068
168 DATA 18,D4,60,A9,00,8D,00,D4,0854
169 DATA 85,FE,A9,30,8D,01,D4,A9,1127
170 DATA 24,8D,05,D4,A9,F4,8D,06,0954
171 DATA D4,A9,10,85,FD,8D,04,D4,1140
172 DATA 60,A9,00,8D,20,D0,A9,0B,0826
173 DATA 8D,21,D0,A9,7E,85,FB,A9,1230
174 DATA C2,85,FC,A0,00,B1,FB,F0,1407
175 DATA 0C,20,D2,FF,E6,FB,D0,F5,1443
176 DATA E6,FC,4C,56,C4,20,ED,F6,1355
177 DATA F0,08,20,E4,FF,C9,0D,D0,1185
178 DATA F4,60,A9,00,8D,18,D4,A2,1048
179 DATA 03,A0,C4,20,9D,C1,6C,02,0851
180 DATA A0,00,00,00,00,00,00,4F,0239
181 DATA 20,9D,00,00,00,FF,FF,FF,0954

READY.
```

KÉTOLDALAS LEMEZLISTÁZÓ

Nyomtatóval rendelkező tagjaink közül bizonyára többen szívesen fogadják Szepesvári Csaba programját.

A program segítségével a lemez első és/vagy második odalának tartalomjegyzékét lehet kinyomtatni. Ha mindkét oldalt kinyomtatjuk, az oldalak egymás mellett láthatók a nyomtatásban, ami mind áttekintés, mind pedig papírtakarékosság szempontjából hasznos lehet.

Ezen kívül a program segítségével minden filenévről eldönthetjük, hogy kinyomtatjuk vagy sem. Ez a több részből álló programoknál jó különösen, hiszen ekkor program azonosításához elég egyetlen rá jellemző nevű részének kinyomtatása.

Egyéb szolgáltatás, hogy minden kinyomtatásra kerülő programnévhez megjegyzést lehet fűzni. Ezekkel a megjegyzésekkel utalhatunk a program funkciójára. A megjegyzéseket a program a szokásos katalógus kijelzés után nyomtatja.

S ha még ez sem elégíti ki teljesen az igényeket, íme még két újabb szolgáltatás. Az első: címet adhatunk a lemezoldalaknak. Ez a cím például arról informálhat, hogy a lemez neve, külön sorszáma, elkészültének ideje mi. A második: megadhatjuk, hogy hány másolatot nyomtasson a program az imigyen „kicifrázott” katalógusból.

Ezután ejtsünk néhány szót a program kezeléséről. Betöltés után indítás SYS 49152-vel. A nyomtatáshoz szükséges paramétereket a képernyőn megjelenő menü segítségével lehet beállítani. A menü pontjain a cursor mozgató billentyűkkel lehet mozogni és egy-egy menüpontot a return billentyűvel lehet aktiválni. Továbbá: „Q” = vissza a BASIC-hez, „STOP” = programújraindítás. A menüpontok funkcióiról:

Az 1. pontban a másolatok számát lehet beállítani, a return billentyű egyszeri lenyomása eggyel növeli a másolatok számát, míg az 7 nem lesz. 7 után újból 0 következik, azaz ilyenkor a nyomtatóra nem nyomtatja ki a program a tartalomjegyzéket.

A 2. pontban eldönthetjük, hogy mindét, vagy csak a lemez egy oldalát kívánjuk kezelni. A return billentyű nyomása váltja a két értelmezést (one = egy oldal, two = mindkét oldal). Ez mindig így lesz, hogy a return billentyűvel választhatunk az alternatív esetek között.

A 3. pontban definiálhatjuk, hogy akarunk-e válogatni a katalógusbeli filenevek között, vagy minden file kinyomtatásra kerül (all), vagy csak azok, amelyeknél a tartalomjegyzék betöltése közben megjelenő „Do you want to print this file? Y/N” (Ki akarod nyomtatni ezt a file-t? I/N) kérdésre Yes (Igen) választ adunk.

A 4. pontban intézhetjük el a megjegyzésekre vonatkozó kiválasztást (NOREM = nem lesz megjegyzésünk, REMARK = esetleg lesz). Ha a „REMARK” esetet választottuk, akkor a tartalomjegyzék töltése közben ha egy file kinyomtatásra kerül, megjelenik egy felszólíts: „Input your remark please:”, (Írd be a megjegyzésed), ezután a sor végéig fennmaradó helyre lehet az aktuális file-ra vonatkozó megjegyzésünket begépelni.

Az 5. pontban eldönthetjük, hogy legyen-e címe a lemezoldalnak. (Title = cím érvényben, Notit = nincs cím). Ha a „Title” opciót választjuk, be kell gépelni mindkét, vagy csak az egyik oldalra vonatkozó címet. (Ha csak egy oldalt nyomtatunk, akkor csak egy címet kérdez.)

A 6. pont aktiválásával lehet elkezdeni dolgozni (betöltés, indul, választások . . .). Még egy jó tanács: Ne felejtsük el a nyomtatót is bekapcsolni!

```
   REM ******************************
   REM *     C= UJSAG SORSZAM:135   *
   REM * C64 KETOLDLAS LEMEZLISTAZO *
   REM *   PROGRAM:SZEPESVARI CSABA *
   REM ******************************
1 FORC=49152TO50691
2 READX:POKEC,X:NEXT
3 DATA32,48,194,162,255,154,32,226,197,32,113,197,32,196,194,173,252,197
4 DATA141,255,197,169,119,162,200,32,209,192,169,0,162,32,32,30,193,32,78
5 DATA192,169,119,162,201,32,209,192,169,0,162,72,32,30,193,173,236,197,208
6 DATA18,32,88,197,169,73,162,200,32,176,196,32,66,241,240,251,32,78,192
7 DATA76,53,193,162,17,32,24,194,202,208,250,169,36,133,251,169,251,133,187
8 DATA169,0,133,188,169,1,133,183,169,8,133,186,169,96,133,185,32,213,243
9 DATA165,186,32,180,255,165,185,32,150,255,169,0,133,144,32,178,192,32,178
10 DATA192,32,178,192,32,178,192,32,178,192,133,252,32,178,192,166,252,32
11 DATA191,192,169,32,32,251,192,32,178,192,170,240,6,32,251,192,76,157,192
12 DATA32,24,194,32,214,192,76,133,192,32,165,255,166,144,240,5,104,104,76
13 DATA66,246,96,32,205,189,152,170,160,0,177,34,145,253,200,202,208,248,132
14 DATA255,96,133,167,134,168,96,164,255,169,160,162,40,145,253,200,202,208
15 DATA250,32,239,195,169,40,24,101,253,133,253,169,0,101,254,133,254,230
16 DATA115,200,172,115,200,145,167,96,72,32,210,255,104,201,32,144,12,201
17 DATA34,240,12,201,128,144,10,201,160,176,6,169,42,208,2,169,39,164,255
18 DATA145,253,200,132,255,96,32,44,193,141,115,200,160,0,145,167,200,208
19 DATA251,96,133,253,134,254,169,0,133,255,96,169,4,162,4,160,7,32,186,255
20 DATA169,0,32,189,255,32,192,255,162,4,32,201,255,173,255,197,208,3,76,212
21 DATA193,32,124,196,169,0,162,32,32,44,193,141,117,200,32,223,193,165,254
22 DATA133,252,24,105,40,133,254,238,117,200,173,236,197,240,8,169,13,32,210
23 DATA255,76,127,193,32,223,193,160,1,132,251,32,29,194,185,119,200,208,17
24 DATA25,119,201,240,53,160,0,132,255,32,9,194,165,252,76,171,193,238,117
25 DATA200,165,252,133,254,32,228,193,238,117,200,165,254,24,105,40,133,254
26 DATA164,251,185,119,201,208,6,32,24,194,76,192,193,32,228,193,32,29,194
27 DATA208,193,32,24,194,32,24,194,32,24,194,206,255,197,76,75,193,32,204
28 DATA255,169,4,32,201,255,76,12,192,169,18,32,210,255,160,0,177,253,201
29 DATA160,240,13,132,255,32,210,255,70,212,230,255,164,255,208,237,169,146
30 DATA162,0,134,212,32,210,255,173,117,200,41,1,208,15,169,32,32,210,255
31 DATA164,255,200,132,255,192,40,208,244,96,169,13,76,210,255,169,40,24,101
32 DATA253,133,253,169,0,101,252,133,252,164,251,200,132,251,96,169,0,141
33 DATA32,208,141,33,208,133,251,120,169,142,141,20,3,169,197,141,21,3,88
34 DATA169,147,32,210,255,169,159,32,210,255,169,14,32,210,255,169,8,32,210
35 DATA255,169,160,133,252,162,49,160,0,177,251,145,251,200,208,249,230,252
36 DATA202,208,244,169,224,133,252,162,49,177,251,145,251,200,208,249,230
37 DATA252,202,208,244,169,4,162,198,32,176,196,173,234,197,141,247,232,169
38 DATA76,141,102,229,141,94,229,169,193,141,95,229,169,196,141,96,229,169
39 DATA205,141,103,229,169,196,141,104,229,169,53,133,1,162,8,160,0,32,12
40 DATA229,169,246,162,198,32,176,196,169,1,141,235,197,96,76,226,252,169
41 DATA147,32,210,255,32,132,197,173,235,197,170,232,169,9,141,3,198,160,3
42 DATA32,12,229,169,0,133,204,32,66,241,240,251,201,17,240,37,201,145,240
43 DATA33,201,81,240,209,201,13,208,235,32,113,197,206,235,197,240,20,206
44 DATA235,197,173,235,197,201,4,208,30,238,235,197,238,235,197,96,76,123
45 DATA195,238,252,197,173,252,197,41,7,141,252,197,24,105,48,141,70,5,76
46 DATA110,195,72,162,8,160,0,32,12,229,104,170,189,236,197,73,1,157,236,197
47 DATA240,3,189,240,197,133,251,24,189,248,197,101,251,105,199,133,251,169
48 DATA0,105,199,133,252,188,244,197,132,253,189,240,197,170,160,0,177,251
49 DATA200,132,254,164,253,41,63,145,209,200,132,253,164,254,202,208,237,238
50 DATA235,197,238,235,197,173,235,197,201,5,240,46,76,204,194,233,16,162
51 DATA6,74,202,208,252,73,2,170,202,138,109,235,197,141,235,197,208,7,169
52 DATA6,141,235,197,208,9,201,7,208,5,169,1,141,235,197,32,113,197,76,204
53 DATA194,173,239,197,208,27,162,9,160,0,32,12,229,169,31,162,199,32,176
54 DATA196,238,234,197,169,147,32,210,255,206,234,197,208,221,32,55,197,160
55 DATA40,185,183,5,153,103,5,136,208,247,32,132,197,173,236,197,208,199,32
56 DATA55,197,160,40,185,183,5,153,143,5,136,208,247,32,132,197,240,180,32
57 DATA19,229,142,0,198,140,1,198,173,237,197,240,56,173,115,200,240,51,32
58 DATA88,197,169,239,162,199,32,176,196,32,66,241,240,251,201,89,240,4,201
59 DATA78,208,243,56,233,78,41,2,73,2,170,169,6,157,219,217,224,2,208,11,104
60 DATA104,174,0,198,172,1,198,76,12,229,173,238,197,240,242,173,115,200,240
61 DATA237,32,88,197,169,28,162,200,32,176,196,162,11,160,28,169,38,141,253
62 DATA197,32,218,196,160,27,177,253,41,60,145,253,160,37,185,184,5,201,32
63 DATA208,7,136,192,27,208,244,240,191,32,95,197,145,253,136,185,184,5,192
64 DATA27,208,243,240,176,173,239,197,240,63,160,0,132,255,169,40,133,69,173
65 DATA236,197,208,2,6,69,185,104,5,32,95,197,32,210,255,164,255,200,132,255
66 DATA196,69,208,238,32,24,194,76,24,194,173,236,197,240,19,76,24,194,133
67 DATA69,134,70,160,0,177,69,240,6,32,210,255,200,208,246,96,174,234,197
68 DATA232,32,255,233,232,224,25,208,248,160,0,132,211,172,234,197,200,132
69 DATA214,76,108,229,169,3,141,3,198,169,96,141,234,229,140,254,197,132,200
70 DATA32,12,229,169,0,133,204,32,205,229,201,13,240,58,201,29,240,20,201
71 DATA20,240,39,201,32,144,237,201,128,144,8,201,157,240,27,201,160,144,225
72 DATA164,200,204,253,197,240,218,230,200,32,210,255,70,212,164,200,204,253
73 DATA197,208,204,169,157,164,200,204,254,197,240,195,198,200,16,231,169
74 DATA201,141,234,229,96,169,32,160,39,140,253,197,200,153,183,5,136,208
75 DATA250,162,11,76,218,196,170,56,233,64,144,6,170,56,233,64,176,1,138,96
76 DATA162,11,160,0,76,12,229,162,96,142,84,230,162,0,134,212,32,62,230,162
77 DATA230,142,84,230,96,169,96,141,231,229,32,214,229,169,1,133,204,88,169
78 DATA32,141,231,229,96,32,88,197,169,112,162,199,76,176,196,165,197,201
79 DATA64,240,9,32,179,197,173,3,198,141,2,198,206,2,198,208,3,32,215,197
80 DATA32,234,255,32,225,255,208,3,76,3,192,76,52,234,169,121,141,5,212,169
81 DATA29,141,1,212,169,69,141,0,212,169,1,141,15,212,169,22,141,14,212,169
82 DATA15,141,24,212,169,35,141,4,212,96,160,14,169,0,153,0,212,136,16,250
83 DATA96,169,4,32,195,255,76,66,246,11,0,0,0,0,0,3,6,6,5,10,16,25,34,0,6
84 DATA18,30,0,0,0,0,0,0,0,0
```




```
85 C=50692:READA$:FORI=1TOLEN(A$):ONVAL(MID$(A$,I,1))GOTO86,87
86 READB:POKEC,B:C=C+1:GOTO88
87 READB$:FORJ=CTOC+LEN(B$)-1:POKEJ,ASC(MID$(B$,J-C+1)):NEXT:C=J
88 NEXT:SYS49152
89 DATA "2212122212112222121112212112111111"
90 DATA "█████*** ¯IRECTORY PRINTER SYSTEM ***      █"
91 DATA "████1. --- SELECT NUMBER OF COPIES",13
92 DATA "████2. --- ONE/TWO  SIDE  PRINT",13
93 DATA "████3. --- FILE SELECT MANUAL/ALL FILES  "
94 DATA "████4. --- SPECIAL REMARKS PER FILE       "
95 DATA "████5. --- INPUT SPECIAL TITLE",13
96 DATA "████6. --- BEGIN TO WORK",13,0
97 DATA"█ 1:/O.0 2:TWO 3:ALL    4:NOREM   5:NOTIT "
98 DATA"█                NO 1.TITLE                "
99 DATA"                NO 2.TITLE                "
100 DATA"██USE  -_*_ /┐ & ¯O/ & _┐ /_/  TO SELECT",13
101 DATA"██↑↑↑      THIS IS THE INPUT FIELD     ↑↑↑█",13,0,0
102 DATA"TWOONEALL    MANUALNOREM REMARKNOTITTITLE"
103 DATA" ██DO YOU WANT TO PRINT THIS FILE ? █ Y/N ██",0
104 DATA" ██ INPUT YOUR REMARK PLEASE :██          ",13,0
105 DATA"█PLEASE TURN THE DISK OVER & PRESS A KEY█",0,0,0,0,0

READY.
```

RÖVIDEN, VELŐSEN: PRINT AT

Bizonyára már a cím olvasásakor felvetik néhányan, hogy egy PRINT AT rutint BASIC-ben is lehet programozni. Bizonyos szempontból ez igaz is. De lehet-e BASIC-ben rövidségről és felhasználói kényelemről beszélni? Az állandó alprogram meghívások összességében sok tárolóhelyet elvesznek (az alprogramról nem is szólva). Azaz elő az Assembler nyelvvel!

Mivel a C64-es operációs rendszere ad néhány rutint programozási segítségként, ezért egy PRINT AT rutin megírása gépi kódban sem nagyon nehéz. A szintaxis az alábbi legyen:

SYS 49152,oszlop,sor,"szöveg".

Álljanak itt mindjárt a szükséges operációs rendszer rutinok:

$AAA0: az operációs rendszer PRINT rutinja

$AEFD: ellenőrzi a vesszőt a SYS parancs után

$B7EB: beolvassa a számokat a második vessző előtt és után

$FFF0: pozicionálja a kurzort

Először azt kell ellenőrizni, áll-e a SYS parancs után egy vessző. Ezt a JSR $AEFD elintézi. Ezután ki kell olvasni a megadott oszlop, sor értékeket. Ide a JSR $B7EB (szám beolvasása) és a TAY utasítások kellenek. Ha kurzor koordinátái a megfelelő regiszterekben vannak, akkor a kurzort be lehet állítani a JMP $FFF0-val. Mivel kell még egy harmadik vesszőnek is lenni, ezért megégyszer meg kell hívni a megfelelő rutint. (JSR $AEFD). Végezetül pedig a JMP $AAA0-val aktiváljuk az operációs rendszer PRINT rutinját, és kiadjuk a megfelelő szöveget a képernyőre. Ha nagyobb koordináta értékeket adunk meg, mint ami lehetséges (oszlop > 39 vagy sor > 24), akkor a C64-es lemerevedik. Hogy ezt elkerüljük, a program tartalmaz még két összehasonlító és két ugrási parancsot, és természetesen egy alprogramot, ahová éles esetben lépünk. Az alprogram a rossz paraméterek esetében ILLEGAL QUANTITY hibajelzést ad. Az operációs rendszer hibajelző rutinjához a JMP $B248-cal ugorhatunk.

```
1 REM ********************************
2 REM *     COMMODORE  UJSAG 127      *
3 REM * PRINT AT:SYS49152,O,S,SZOVEG *
4 REM *                              *
5 REM *      KOZREADTA: KOVACS ZOLTAN *
6 REM ********************************
7 :
8 PRINT CHR$(147)"DATA BEOLVASAS ES ELLENORZES ...";:J=49152:VE=49183:P=J
9 FOR B=0 TO 7:READ A$
10 L=ASC(MID$(A$,2,1))
11 H=ASC(MID$(A$,1,1))
12 L=L-48:IF L>9 THEN L=L-7
13 H=H-48:IF H>9 THEN H=H-7
14 PRINT"██████████"P;:P=P+1
15 IF H>15 OR L>15 THEN 17
16 A=H*16+L:POKE J+B,A:T=T+A:NEXT B:READ A:IF A=T THEN 18
17 PRINT:PRINT"DATA HIBA ...  SOR:"PEEK(64)*256+PEEK(63):END
18 T=0:J=J+8:IF J<VE THEN 9
19 PRINT"██KESZ":END
20 DATA 20,FD,AE,20,EB,B7,E0,19,1158
21 DATA B0,10,A5,14,C9,28,B0,0A,0804
22 DATA A8,20,F0,FF,20,FD,AE,4C,1230
23 DATA A0,AA,4C,48,B2,96,7F,20,0965

READY.
```

PÖTYÖGŐ SZOLGÁLAT

Sorszám	Géptípus	Elnevezés	ára
030	C64	AUTO-INSERT	20.-
031	C64/PLUS/4	Kalandjáték	50.-
032	VC20	TG Monitor	60.-
033	C16	Ablakok	30.-
034	C16	Karácsony	30.-
035	C64	Kockás zene	30.-
036	C64	Képujság	30.-
037	C64	Sprite editor	40.-
038	C16	SAVE-LOAD szignál	20.-
039	C64	Rubik kocka síkban	40.-
040	C64-S	Oszlopdiagram-III	30.-
041	VC20	Winettou I	30.-
042	VC20	Winettou II	30.-
043	C64	Stringrendező	30.-
044	C64	Lemezátnevező	20.-
045	C64	Óra	30.-
046	C64-S	Hiperkocka	30.-
047	C16	ASSEMBLER	60.-
048	C16	Takarító	30.-
049	C64	Quadro-vízió	20.-
050	C16	Telezsák	60.-
051	C64	Stringkereső	20.-
052	C16	Jövedelemadó	40.-
053	C16	Hangos billentyűk	20.-
054	VC20	Rajzoló	20.-
055	PLUS/4	Karakter tervező	50.-
056	C64	Dupla BASIC	20 -
057	VC20	Ferde torony	40.-
058	C64	Geomaster (lefordított)	60.-
059	C64	Geomaster BASIC változat	50.-
060	C64	Golyózó	50.-
061	PLUS/4	Magyar BASIC	50.-
062	PLUS/4	Kukkoló - BASIC monitor	30.-
063	C64	Sprite editor +	50.-
064	C64	Magnó directory	60.-
065	C16	Nagyfelbontású hardcopy	50.-
066	C16	Stereo-vízió	20.-
067	C16	Kukkoló - szuper peek	40.-
068	C16	Mentőöv	20.-
069	PLUS/4	Ablakozó	50.-
070	C64	Commo-do-re BASIC vált.	60.-
071	C64	Commo-do-re (lefordított)	60.-
072	PLUS/4	Kukkoló- Bővített monitor	30.-
073	PLUS/4	Ékezetes betűk	30.-
074	PLUS/4	Pluto - rajzoló program	60.-
075	VC20	Majomfogó	40.-
076	C64	Többtényezős döntések	40.-
077	C64	Raszter	30.-
078	C16	Append	40.-
079	C64	Nagyító	40.-
080	C64-H+	Makrók	40.-
081	C128	Struktúra	30.-
082	C128	Emlékeztető	30.-
083	C64	Monitorka	40.-
084	C16	Címről-címre	30.-
085	C64	Gyors scroll	40.-
086	C64	1541	40.-
087	C64	1541+Monitorka	60.-
088	C16	Lokális változók	40.-
089	C16	Tekergő	40.-
090	C64	Fekete-fehér	20.-
091	C16	Datásító	30.-
092	C64	Programkönyvtár	40.-
093	C16	Katasztrófa	30.-
094	VC20	TG-BASIC	60.-
095	C64	Topy-Typer	40.-
096	C64	Sprite editor super	60.-
097	C16	Katasztrófagép	30.-
098	C64	Modulgrafika	60.-
099	C64	Segítség	30.-
100	C64	Gurítsd a golyót	60.-
101	PLUS/4	Egyenesrajzoló	30.-
102	PLUS/4	Szótár	60.-
103	C16	Gitáriskola	60.-
104	C64	Gyors BASIC	30.-
105	C128	Super harcopy	40.-
106	C128	Grafikus nyomtatás	40.-
107	C64	Fast validate	60,-
108	C64	Adóelőleg	50,-
109	C64	Data bevivő	30,-
110	C64	Def fn (x) = AS	30.-
111	PLUS/4	Magyarosító	50.-
112	C64	Diszkkezelő	40.-
113	PLUS/4	Disassembler	30.-
114	C64	Négy képernyő	30.-
115	C64	Ablakok	20.-
116	C64	ASCII - képernyő	20.-
117	C64	Pillanatfelvétel	20.-
118	C64	Blinky	20.-
119	C64	Szines villogó	20.-
120	C64	80 karakteres üzem	20.-
121	C64	Villogtató	20.-
122	C64	Joystick leképező	20.-
123	C64	Gyors sprite mozgatás	20.-
124	C64	DEF FN másképpen	20.-
125	C64	Super input	40,-
126	C64	Ugráló színsávok	30,-
127	C64	PRINT AT	20,-
129	C64	Minihelp	20,-
132	C64	Kazetta - floppy	40,-
133	C64	Kniffel	50,-
134	PLUS/4	Zombi	60,-
135	C64	Kétoldalas listázó	60,-
136	PLUS/4	Objektív osztályzás	50,-

Alulírott megrendelem a következő programokat a Pötyögő Szolgálattól:

PROGRAM SORSZÁMA	ÁRA
1.	,– Ft
2.	,– Ft
3.	,– Ft
4.	,– Ft
5.	,– Ft
6.	,– Ft
7.	,– Ft
8.	,– Ft
9.	,– Ft
Összesen: db	,– Ft

A programokat saját kazettámra kérem.

A programokat saját lemezemre kérem.

(a megfelelő kockát x-elje be!)

A programokat a Szolgálat által biztosított Parrot SS, SD lemezre kérem (190,– Ft/db)

15' kazettára kérem. (30,– Ft/db)

POSTA költség (25,– Ft) ,– Ft

Összesen: ,– Ft

A fenti összeget befizettem az Országos Commodore Egyesület számlájára:

OPT XIII., Visegrádi u. 7/b.

MNB 217-98292

OTP 565-3610

NÉV:

Cím: ....

EGYESÜLETI TAGSÁGI SZÁM:

DÁTUM: ....

aláírás

Kérem, hogy a Commodore Újság legközelebbi számában jelenjen meg a következő szövegű apróhirdetés:

(minden oszlopba egy betűt írjon!)

Név: ....

Egyesületi tagsági szám: ....

Feladandó az újság címére:

Commodore Újság Kárpát u. 7/a. I. em. 11. **1133**

HÍREK

Tenyérben elférő számítógép-képernyő

A számítógépgyártás legutóbbi leleménye tökéletesen igazolja, hogy a digitális, az optikai és a félvezető-technológiában bekövetkező minőségi ugrások kétszer olyan gyors fejlődést indítanak el a miniatürizálásban. A massachusettsi Reflection Technology nevű cég tenyérben is elférő számítógép-monitort fejlesztett ki, amelynek teljesítménye jobb sok más, lényegesen nagyobb képernyőénél.
A Private Eye („magánszem") néven bemutatott apróság egy 8 centiméter magas, 3 centiméter széles és 2,4 centiméter vastag álló téglatest, amelynek a felső harmadában található a szorosabb értelemben vett képernyő. A mindössze 56 gramm súlyú készülék számítógéphez vagy más adatforráshoz kapcsolva egy 30 centiméter átmérőjű kijelző adattömegét képes megjeleníteni. Ez persze csak úgy olvasható, ha a kis eszközt közvetlenül a szemünk elé helyezzük, vagy a szemüvegre csíptetjük, esetleg egy fejre illeszthető szerkezetbe építjük.
A csöppnyi képernyő vízszintesen 720, függőlegesen pedig 280 képelemet (pixelt) képes megjeleníteni: ez 25 sornyi, egyenként 80 karaktert tartalmzó szövegnek felel meg. A találmány piaci megjelenésére még másfél évet várni kell megalkotói szerint. Az ár 50 és 2 ezer dollár között várható — a kiviteltől, valamint a megrendelt mennyiségtől függően.
A „magánszem" célja az, hogy egy igazi képernyő lehetőségeit nyújtsa olyan hordozható készülékek (zsebszámológép, táskaszámítógép) esetében is, amelyek elektronikai teljesítménye ezt kínálja, de kisebb „képességű" kijelzői néhány sorra szűkítik a megjeleníthetőséget. Az újdonsággal hordozhatóvá tehetők olyan berendezések is, amelyek a hagyományos monitor beépítése miatt erre alkalmatlannak látszottak. Szakértők szerint az úton lévő üzletemberek profitálhatnak a legtöbbet a távoli adatbázisok ilyen formában való megjelenítéséből.
A miniatűr eszköz egyelőre egy vékony vezetékkel csatlakoztatható a számítógéphez vagy a telefonhoz, szó van azonban rádió- vagy infravörös kapcsolat kifejlesztéséről is. Telefonba építve szükség esetén kihúzható lesz, és beszélgetés közben szemlélni lehet a másik fél által küldött adatokat vagy jeleket. Háttértárral és belső illesztőegységgel kombinálva hordozható referenciakönyvtár is kiépíthető az új mikroképernyő segítségével. (Newsweek)

Új programtermékek az IBM személyi számítógépekre

Hasznos adatok az árakról

Az IBM személyi számítógépei által meghatározott műszaki területen több új, fontos programtermék jelent meg. A Microsoft cég, amely az évtized elején összeállította az IBM személyi számítógép operációs rendszerét, az MS–DOS-t, most kirukkolt a termék egy új változatával. A 4.0-ás jelű verzió legfontosabb előnye az, hogy felhasználható a korábbiaknál lényegesen nagyobb állományok kezelésére, illetve bővített belső memóriával való működtetésre. A merevlemezes tároló használatát feltételező feladatok esetében a 4.0 változatú MS–DOS lehetővé teszi, hogy 32 megabyte-nál nagyobb terjedelmű adatállományokat (file-okat) alakítsanak ki. A belső memóriánál a 640 kilobyte feletti terjedelem igénybe vétele válik lehetségessé.

A Microsoft cég bejelentésének az ad különleges aktualitást, hogy az IBM ehhez kapcsolódva új programtermékek egész sorát hirdette meg, ráadásul úgy, hogy közölte az adásvételi árakat. Az IBM katalógusában a DOS 4.0 változata 150 dolláros egyszeri licencdíjért vehető meg. Ez azt jelenti, hogy a felhasználó a megrendelt programot nem adhatja tovább, hanem mindenkor egyetlenegy példányban használhatja. A közkedvelt operációs rendszer új változatát 3,5, illetve 5,25 hüvelyk átmérőjű floppy-lemezen is árulják. Ha valamely felhasználó korábban már megvette a DOS valamelyik változatát, akkor 95 dolláros megrendeléssel olyan programot kap, amellyel a korábbi indexű operációs rendszert fel tudja hozni a 4.0-ás verzióra. Az említett operációs-rendszer-változat mellé olyan kiegészítő terméket (Winows) ajánlanak, amely a kevésbé képzett felhasználó számára megkönnyíti az ismerkedést ezzel a műszaki területtel. A kombinált licencdíj ebben az esetben 314 dollár, és a termék már augusztus 5-től kapható.

További újdonságként az IBM bejelentette a személyi számítógépek hálózatban való működtetését támogató szoftverrendszerének új változatát. Az úgynevezett PC LAN 1.3 már 225 dollárért kapható. Ha azonban egy felhasználónak már megvan az előző változat, akkor a modernebbhez mindössze 90 dollár lefizetése ellenében hozzájuthat.

A szakemberek számára ugyancsak fontos információt jelent az OS2 operációs rendszer új változatának – és árának – bejelentése. A szóban forgó termék most közzétett, úgynevezett bővített változata (OS 2 Extended Edition 1,0) július végétől kapható, és az alapváltozat bővítéseként tartalmaz relációs adatbázis-kezelőt és kommunikációvezérlőt. Novemberben ezt a bővített változatot is kiterjesztik, amikor a képernyőn való grafikai megjelenítést támogató modult (Presentation Manager) is beépítik. Ebben a termékkörben szintén úgy határozta meg az árakat az IBM, hogy figyelembe veszi az esetleges korábbi vásárlásokat. Ha egy felhasználónak korábban még nem volt IBM számítógépe, akkor az OS/2 bővített változatáért 795 dollárt kell fizetnie. Ha viszont egy vevő korábban megvette az OS/2 alapváltozatát, akkor a bővítéshez 645 dollár ellenében juthat hozzá. Azok a felhasználók, akik korábban a DOS 3.0 változattal dolgoztak, vagy valamelyik azt követővel, 270 dollár kifizetése ellenében megkaphatják az OS/2 alapváltozatát, vagy 740 dollár ellenében az OS/2 bővített kiadását. (AP–DJ)

AT tasztatúra a C64-hez

Akár azonnal is kapható egy IBM–AT kompatibilis tasztatúra a C64/C128-as gépekhez 249 márkáért. Ezért az árért magát a billentyűzetet, egy porvédőt, egy adapterkábelt és egy programlemezt kapunk. Az előzetes változat a C64-hez és a C128-ashoz használható billentyűzet meghajtót, valamint a Markt et Technik kiadó Mastertext programjához használható illesztőt tartalmaz.

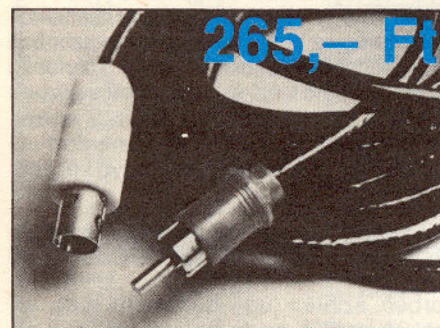
Kívülről a billentyűzet szolid benyomást kelt. A legnagyobb eltérést az AT billentyűzethez képest a belsőségekben találjuk. Egy speciális processzor teszi azt ugyanis C64 kompatibilissé. Éppen ezért a meghajtóprogram a maga 150 byte hosszúságával szinte fel sem tűnik, s azt könnyen be lehet csempészni a C64 rendszerrutinjai közé.

Hardver kiegészítők

PC-Centronix kábel **4 988,– Ft**

RS 232 szalagkábel PC **2 469,– Ft**

Antennakábel



Videokábel **300,– Ft**

2–RCA kábel



RS232 interface

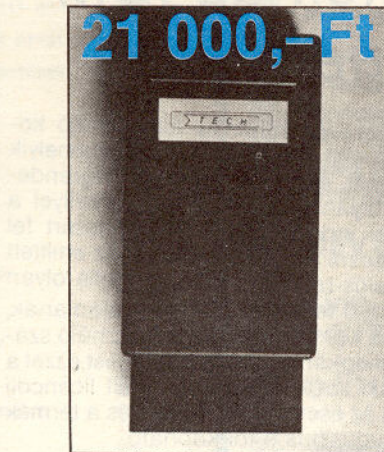


Turbó disk cartridge **1 250,– Ft**

CCX-Epson interface



C64–256K tárbővítő



Zero power



Basic emlékeztető C64 **153,– Ft**

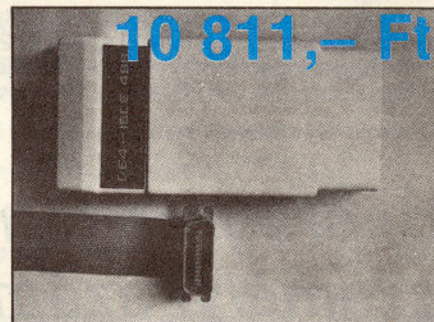
Basic emlékeztető C16 **102,– Ft**

Deltex-Robotron (6011, 6120, 6125) **24152,– Ft**

C64 és ZX epromégető



IEE488 interface



Fényceruza **2 500,– Ft**

Resetgomb **300,– Ft**

Oktatótábla C64 **4 380,– Ft**

Oktatótábla C16 **3 600,– Ft**

Oktatótábla C+4 **3 240,– Ft**

Nemzetközi tízes billentyűzet



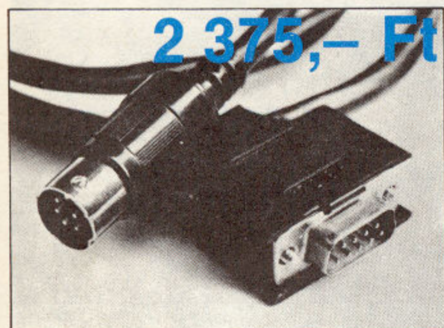
MPS 802 festékszalag



909,– Ft

Toldó kábel EPSON printerhez **5 500,– Ft**

Monitor kábel PC-hez



2 375,– Ft

FX100, 105, 1000 festékszalag **670,– Ft**

Utility cartridge **4 381,– Ft**

Porvédő (C64, 1541, +4, SP–180) **41,– Ft**

Prodem folyamattábla **2 700,– Ft**

Seikosha SP180-as festékszalag



800,– Ft

MPS 801 festékszalag



502,– Ft

MPS 803 festékszalag



402,– Ft

Printer Basic **8 459,– Ft**

Winchester adatkábel **1 725,– Ft**

F 34 F 60 KKS (floppy kábel) **2 900,– Ft**

Winchester kábelkészlet **4 875,– Ft**

Videoton párhuzamos interface **3 326,– Ft**

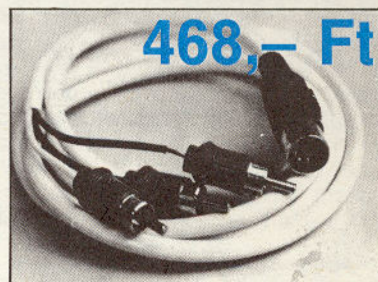
P/4 Interface kábel (joy) **356,– Ft**

Commodore multifile transzfer **2 545,– Ft**

F 34 F 60 KKK (floppy kábel) **3 225,– Ft**

Videoton soros interface **4 220,– Ft**

3–RCA monitorkábel



468,– Ft

Felhívjuk Egyesületi tagjaink figyelmét arra, hogy a NOVOTRADE RT. bonok nem beválthatók, hanem a 2C Áruház áruira levásárolhatók.

T. Nagy—De. Gault—M. Nagy:

Építsd meg az első szerkesztői rendszeredet (Ashton-Tate)

A mű megismertet a szakértői rendszerek alapfogalmaival, főbb elemeivel. Gyakorlati példákon keresztül mutatja be egy szakértői rendszer létrehozásához szükséges lépéseket. Az alkalmazott MICRO-PS (micro production system, mikrogépen futó szerkesztő, „gyártó" rendszer) kiskapacitású számítógépen futó rendszer, amellyel mikrogépeken is előállíthatók korlátozott méretű szakértői rendszerek, oktatási vagy gyakorlati célra is.

Azok a fejezetek, amelyek a szakértői rendszereket ismertetik, használhatók gép és mellékelt lemez nélkül is, mivel az ábrák elegendő információt adnak. A MICRO-PS rendszerre vonatkozó részeknek azonban csak a lemezzel együtt van igazán hasznuk.

Ára: 388,— Ft
Megjelenés: 1988.





Orbán Katalin:

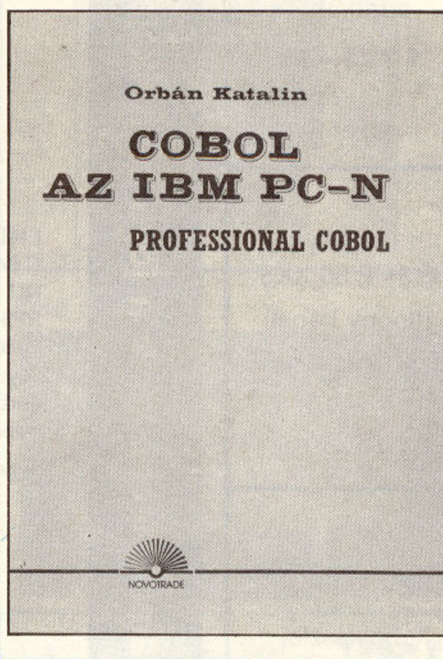
COBOL a PC-n — Professional COBOL

A könyv célja, hogy Olvasóit megismertesse a Micro Focus Ltd. PROFESSIONAL COBOL szoftverével, és magával a COBOL programozási nyelvvel is. A COBOL az egész világon igen elterjedten használt nyelv, amit „beszédes" nyelvezetének viszonylag egyszerű szintaktikájának, s aránylag könnyen kezelhető hibafelderítő rendszerének köszönhet.

A szoftverrel megszerkeszthetjük, szintaktikailag elemezhetjük és végrehajthatjuk programunkat. A hibátlan programokat fordítás, könyvtárkezelés után úgy is tárgyalhatjuk, hogy szoftver nélkül is végrehajthatók lesznek.

A könyv felépítése önálló tanulásra is alkalmas.

Ára: 319,— Ft

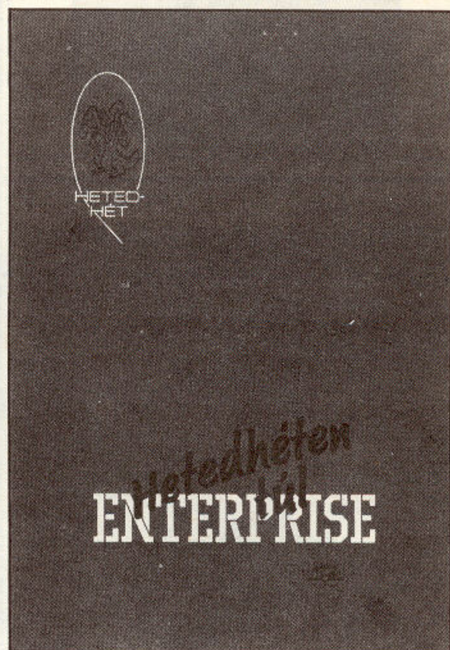


Lukács Sándor:

Hetedhét Enterprise

A népszerű Hetedhét sorozat Enterprise géphez írt kötetét ismerheti meg az Olvasó. A főleg gyerekeknek szánt könyv a gép használatába apró lépésenként — heti ütemezésben —, jól érthető nyelvezettel szinte kézenfogva vezeti az Olvasót.

Ára: 99,— Ft
Megjelent: 1987.



Őri István:

Fedezzük fel . . .

A könyv a C64-es gépen igen elterjedt EASY SCRIPT, illetve ennek magyar változatát a DELTEX szövegfeldolgozó rendszert kívánja minden alkalmazó számára közérthetően bemutatni.

Az 1. fejezet a szövegfeldolgozás általános ismertetését adja, a 2. fejezet példaanyagon keresztül mutatja be a kiválasztott EPSON nyomtatócsalád funkcióinak működtetését BASIC-ből és EASY SCRIPT szövegszerkesztőből. A 3. fejezet az EASY SCRIPT igényesebb felhasználási lehetőségeit tárgyalja, a 4. fejezetben bőséges példaanyagot mutat be, az 5. fejezet pedig egy komplett iratelőállítási és -kezelési rendszert ismertet.



Ára: 190,— Ft
Megjelenés: 1988.

Az Önök figyelmébe ajánlja

Tóth Zsuzsa

a 2c áruház munkatársa



Kisiparosok részére elkészült a SZÁMLA KÉSZÍTŐ program, mely 5000,– Ft-os áron kerül forgalmazásra.

A program a különböző ÁFA kulcsú számlázott tételeket csoportosítja és az előírásoknak megfelelően az adótételeket kiszámítja.

A számlák legfontosabb adatainak tárolásával lehetővé teszi a megadott időszakban kibocsátott számlák adatairól kimutatás készítését. Napi számlaösszesítő lekérdezhető.

Az elmúlt havi újságokban sok szó esett a string műveletek által termelt szemetek eltüntetéséről. Ennek egyik lehetősége, ha tőlünk megvásárolják a MEMOBASIC programot, ára: 1250,- Ft.

A MEMOBASIC numerikus adatokat tartalmazó stringek tömörítésével lehetővé teszi a floppy kapacitásának megduplázását, a beolvasási idő lerövidítését.

Overlay-nél elvesznek az adatok a memóriából? A MEMOBASIC az új 16 K-ban megőrzi őket.

A MEMOBASIC nem foglal helyet a BASIC területből. A MEMOBASIC-et felhasználó program lefordítható mind az AUSTROCOMPILER-rel, mind az AUSTROSPEED-del, s a lefordított program ugyanúgy fut, mint a forrásprogram.

Új termékünk a NOVO–CARD cartridge C64-hez, amely a funkcióbillentyűkkel kiválaszthatóan hat programot tartalmaz.

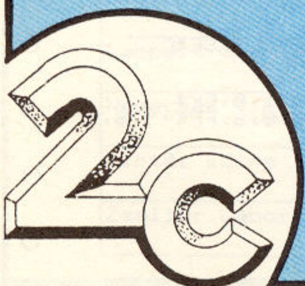
1. Szalag mester, segítségével 622 Kbyte hosszú programot másolhatunk szalagról szalagra.
2. Magnófej beállító.
3. Csévélő az általa lekérdezett számlálóállásig továbbítja a szalagot.
4. Gyorstöltő.
5. Szalag másoló.
6. Diszk címlekérdező.

A Cartridge ára: 2500,– Ft.

Beszéd szintetizátor kapható üzletünkben 7950,- Ft-os áron.

Felhasználási területei lehetnek az ált. iskolák, a BASIC programozási utasítások helyes kiejtésében, programírásban, helyes értelmezésben.

Jelentős segítséget nyújthat a vakok oktatásában.



OBJEKTÍV OSZTÁLYOZÁS

A dolgozatok értékelése, osztályozása mindig gondot okoz a lelkiismeretes pedagógusnak. A dilemmát elsősorban az egyes feladatok egymáshoz viszonyított súlyozása okozza. A közölt programban egy olyan értékelési módszert alkalmazunk, mely a tanulók teljesítményét a feladatok nehézségétől függő súlyrendszer alkalmazásával értékeli. E súlyrendszert a program úgy állapítja meg, hogy a kevesek által megadott feladatokhoz rendeli a nagyobb súlyokat.

A PROGRAM HASZNÁLATÁRÓL

1. A névsor beírását a „*" begépelésével fejezhetjük be. A javításkor a program kiírja a neveket, melyeket átírhatunk, vagy megerősíthetünk.

2. A névsor kimenthető/betölthető, így több dolgozatnál használható.

3. A pontok beírásakor először a példák (részfeladatok) számát, majd a megoldásukért járó maximális pontokat kell megadni. Ezután a modul egyenként kiírja a neveket, s bekéri a tanár által a megoldásokért adott alappontokat. A beíráskor a részpontokat „/" jelekkel elválasztva kell beírni.

4. A kapott pontok táblázata kimenthető/betölthető. A program az osztályt azonosító FI$ fájl-nevet automatikusan „." toldalékkal látja el.

5. Az értékelés után kerülhet sor a listázásra. A program képernyőre vagy nyomtatóra írja az egész táblázatot, ahol a tanulók kapott pontjai alatti sorban a súlyozással számított részpontok, valamint az elérhető maximum százalékában kifejezett teljesítmény olvasható. A teljesítmények 0%—100% skáláját 5 egyenlő részre osztva kapjuk meg az osztályzatokat.

6. A program az elején levő LX, PX változók átírásával nagyobb létszámra és feladatszámra átírható, de ekkor a kinyomtatás formátumát is át kell dolgozni.

Dr. Hack Frigyes

```
1000 REM *******************************
1010 REM *    C= UJSAG SORSZAM: 136     *
1020 REM *    OBJEKTIV  OSZTALYOZO      *
1030 REM *    PROGRAM:DR.HACK FRIGYES   *
1040 REM *******************************
1050 REM *    CBM  BASIC  V3.5          *
1060 REM *    C=16  -  PLUS/4           *
1070 REM *    DISZK - KAZETTA           *
1080 REM *    SP-180 VC                 *
1090 REM *******************************
1100 :
1110 LX=50         :REM LETSZAM MAXIMUM
1120 PX=10         :REM PELDA   MAXIMUM
1130 REM AZ LX,PX VALTOZTATHATO
1140 DIM N$(LX)    :REM NEVSOR
1150 DIM KP(LX,PX):REM KAPOTT PONT
1160 DIM SP(LX,PX):REM SZAMITOTT
1170 DIM SS(LX)    :REM EGYENI OSSZEG
1180 DIM TT(LX)    :REM EGYENI TELJESITES
1190 DIM JE(LX)    :REM EGYENI OSZTALYZAT
1200 :
1210 SCNCLR : REM ***** M E N U ********
1220 PRINT"■  1. NEVSOR BEIRASA/JAVITASA
1230 PRINT"■  2. NEVSOR KIMENTESE
1240 PRINT"■  3. NEVSOR BETOLTESE
1250 PRINT"■  4. PONTOK BEIRASA/JAVITASA
1260 PRINT"■  5. PONTOK KIMENTESE
1270 PRINT"■  6. PONTOK BETOLTESE
1280 PRINT"■  7. ERTEKELES
1290 PRINT"■  8. LISTAZAS
1300 PRINT"■  9. VEGE - - - >
1310 INPUT"■■  VALASZTAS:";V
1320 IF V<1 OR V>9 THEN 1310
1330 ON V GOTO 1360,1490,1610,1730,1960,
     2110,2260,2540,1340
1340 END
1350 :
1360 PRINT"□  NEVSOR BEIRASA/JAVITASA■"
1370 NN=0
1380 DO WHILE NN<LX
1390 : PRINTUSING"###.    ";NN+1;
1400 : PRINT N$(NN+1)  : N$=""
1410 : INPUT"□█████";N$
1420 : IF N$=""  THEN 1410
1430 : IF N$="*" THEN EXIT
1440 : NN=NN+1  : N$(NN)=N$
1450 LOOP
1460 PF=0
1470 GOTO 1210
1480 :
1490 IF NN=0 THEN 1210
1500 PRINT"□  NEVSOR KIMENTESE■"
1510 GOSUB 2940,    FILENEV
1520 IF W=1 THEN OPEN 8,1,2,FI$
1530 IF W=8 THEN OPEN 8,8,8,FI$+",S,W"
1540 PRINT#8,NN
1550 FORI=1 TO NN
1560 : PRINT#8,N$(I)
1570 NEXT I
1580 CLOSE 8
1590 GOTO 1210
1600 :
1610 PRINT"□  NEVSOR BETOLTESE■"
1620 PP=0  : FI$=""
1630 GOSUB 2940,    FILENEV
1640 IF W=1 THEN OPEN 8,1,0,FI$
1650 IF W=8 THEN OPEN 8,8,8, FI$+",S,R"
1660 INPUT#8,NN
1670 FOR I=1 TO NN
1680 : INPUT#8,N$(I)
1690 NEXT I
1700 CLOSE 8
1710 GOTO 1210
1720 :
1730 IF NN=0 THEN 1210
1740 PRINT"□  PONTOK BEIRASA■"
1750 INPUT"   PELDAK SZAMA=";P
1760 IF P<1 OR P>PX THEN 1750
1770 PRINT "                   ";
1780 FOR J=1 TO P
1790 : PRINTUSING"■##/";J;
1800 NEXT J  : PRINT "■"
1810 N$(0)="MAXIMUM "
1820 FOR I=0 TO NN
1830 : PRINT USING"##. ######## ";I,N$(I);
1840 : INPUT S$
1850 : IF S$="" THEN 1830
1860 : Z=1  :KP(I,1)=VAL(MID$(S$,1))
1870 : FOR H=1 TO LEN(S$)
1880 :  IF MID$(S$,H,1)<>"/"THEN 1900
1890 :  Z=Z+1  :KP(I,Z)=VAL(MID$(S$,H+1))
1900 : NEXT H
1910 : IF Z<>P THEN 1830  :REM FORMA HIBA
1920 NEXT I   : PP=-1
1940 GOTO 1210
1950 :
1960 IF NOT PP THEN 1210
1970 PRINT"□  PONTOK KIMENTESE■"
1980 GOSUB 2940,   FILENEV
1990 FP$=FI$+".&"
2000 IF W=1 THEN OPEN 8,1,2,FP$
2010 IF W=8 THEN OPEN 8,8,8,FP$+",S,W"
2020 PRINT#8,NN  : PRINT#8,P
2030 FOR I=0 TO NN
2040 : PRINT#8,N$(I)
2050 : FORJ=1TOP
2060 :  PRINT#8,KP(I,J)
2070 NEXT J,I
2080 CLOSE 8
2090 GOTO 1210
2100 :
2110 PRINT"□  PONTOK BETOLTESE■"
2120 GOSUB 2940,   FILENEV
2130 FP$=FI$+".&"
2140 IF W=1 THEN OPEN 8,1,0,FP$
2150 IF W=8 THEN OPEN 8,8,8,FP$+",S,R"
2160 INPUT#8,NN,P
2170 FOR I=0 TO NN
2180 : INPUT#8,N$(I)
2190 : FOR J=1 TO P
2200 :  INPUT#8,KP(I,J)
```

```
2210 NEXT J,I
2220 CLOSE 8  : PP=-1
2240 GOTO 1210
2250 :
2260 IF NOT PP THEN 1210
2270 PRINT"☐ E R T E K E L E S☒"
2290 FOR J=1 TO P
2300 : SU=0
2310 : FOR I=1 TO NN
2320 :   SU=SU+KP(I,J)
2330 : NEXT I
2340 : IF SU=0 THEN 2360
2350 : SU=NN*KP(0,J)/SU
2360 : S(J)=SU
2370 NEXT J
2380 SM=0 :FOR Z=0 TO 5 :TS(Z)=0 :NEXT Z
2390 FOR I=0 TO NN
2400 : SS(I)=0
2410 : FOR J=1 TO P
2420 :   SP(I,J)=S(J)*KP(I,J)
2430 :   SS(I)=SS(I)+SP(I,J)
2440 : NEXT J
2450 : IF I=0 THEN 2500
2460 : TT(I)=100*SS(I)/SS(0)
2470 : JE(I)=INT((TT(I)+19.999)/20)
2480 : SM=SM+JE(I)
2490 : TS(JE(I))=TS(JE(I))+1
2500 NEXT I  : ET=-1
2520 GOTO 1210
2530 :
2540 REM ====   LISTAZAS
2550 IF NOT ET THEN 1210
2560 PRINT"☐☒☒ LISTAZAS☒"
2570 INPUT" TV ☒3■ / PRINTER ☒4■";L
2580 IF L=3  THEN 2610
2590 IF L<>4 THEN 2570
2600 INPUT" DATUM:";DD$
2610 OPEN 4,L,7
2620 PRINT#4,CHR$(27)"3"CHR$(21)
2630 PRINT#4,CHR$(14)FI$" --- ";
2640 PRINT#4,DD$CHR$(15)CHR$(13)
2650 FM$="|################|"
2660 IF L=4 THEN GOSUB 3050
2670 FORI=0 TO NN
2680 IF I>0 AND L=4 THEN GOSUB 3170
2690 PRINT#4,USING FM$;N$(I);
2700 GOSUB 3290,  KAPOTT PONTOK
2710 PRINT#4,"|                |";
2720 GOSUB 3390,  SZAMITOTT PONTOK
2730 IF I>0 THEN 2750
2740 PRINT#4,"       |  ";: GOTO 2780
2750 PRINT#4,USING"####.#%|";TT(I);
2760 PRINT#4,CHR$(14)CHR$(27)CHR$(69);
2770 PRINT#4,USING"#";JE(I);
2780 PRINT#4,CHR$(15)CHR$(27)CHR$(70)"|"
2790 IF L=3 THEN GETKEY Q$
2800 NEXT I
2810 IF L=4 THEN GOSUB 3230
2820 PRINT#4,CHR$(14)CHR$(13)
2830 PRINT#4,CHR$(27)CHR$(51)CHR$(36)
2840 PRINT#4,"  ΓSZT.  ¬B.    ";
2850 PRINT#4,USING" ⊢TLAG:   #.##";SM/NN
2860 FOR Z=5 TO 1 STEP -1
2870 PRINT#4,USING"#####";Z,TS(Z)
2880 NEXT Z
2890 PRINT#4,CHR$(12)
2900 CLOSE4 :IF L=3 THEN GETKEY Q$
2910 GOTO 1210
2920 :
2930 REM <<< ALPROGRAMOK >>>
2940 REM ---- BE:= FILENEV
2950 PRINT"   FILE NEVE:  ";FI$
2960 INPUT"▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶";FI$
2970 IFFI$="" THEN 2950
2980 INPUT "☒ LEMEZ ☒8■ / MAGNO ☒1■";W
2990 IF W=1 THEN 3030
3000 IF W<>8 THEN 2980
3010 PRINT"☒☒  LEMEZT BE! [RETURN]"
3020 GETKEYQ$ :IFQ$<>CHR$(13) THEN 3020
3030 RETURN
3040 :
3050 REM ---- FELSO KERET
3060 PRINT#4,CHR$(145);
3070 PRINT#4,"┌────────────────";
3080 FORJ=1 TO P:PRINT#4,"┬─────";:NEXT
3090 PRINT#4,"┬──────────┬───┐":RETURN
3110 :
3120 REM ---- URES SOR
3130 PRINT#4,"|                ";
3140 FORJ=1 TO P:PRINT#4,"|     ";:NEXT
3150 PRINT#4,"|          |   |":RETURN
3160 :
3170 REM VALASZTOVONAL
3180 PRINT#4,CHR$(145);
3190 PRINT#4,"├────────────────";
3200 FORJ=1 TO P:PRINT#4,"┼─────";:NEXT
3210 PRINT#4,"┼──────────┼───┤":RETURN
3220 :
3230 REM ---- ALSO KERET
3240 PRINT#4,CHR$(145);
3250 PRINT#4,"└────────────────";
3260 FORJ=1 TO P:PRINT#4,"┴─────";:NEXT
3270 PRINT#4,"┴──────────┴───┘":RETURN
3280 :
3290 REM ---- KAPOTT PONTOK
3300 IF L=4 THEN 3340
3310 FORJ=1 TO P
3320 PRINT USING" ##";KP(I,J);
3330 NEXT:PRINT:RETURN
3340 FOR J=1 TO P
3350 PRINT#4,USING"#####|";KP(I,J);
3360 NEXT J:PRINT#4,"    |   |"
3370 GOTO 3130
3380 :
3390 REM ---- SZAMITOTT PONTOK
3400 IF L=4 THEN 3440
3410 FORJ=1 TO P
3420 PRINT USING" ##";SP(I,J);
3430 NEXT:PRINT:RETURN
3440 FOR J=1 TO P
3450 PRINT#4,USING"###.#|";SP(I,J);
3460 NEXTJ
3470 RETURN

READY.
```

III./b-mat. --- 88/11/14

maximum	10	8	6	4	4		
	13.3	11.4	9.3	6.1	8.0		
Antal Anna	10	8	6	4	4		
	13.3	11.4	9.3	6.1	8.0	100.0%	**5**
Ferenci Elek	10	6	4	2	1		
	13.3	8.5	6.2	3.0	2.0	68.8%	**4**
Hajnal Andrea	10	6	4	1	4		
	13.3	8.5	6.2	1.5	8.0	78.1%	**4**
Kemenes Károly	7	5	3	2	1		
	9.3	7.1	4.6	3.0	2.0	54.3%	**3**
Lampert Sarolta	0	8	6	4	4		
	0.0	11.4	9.3	6.1	8.0	72.3%	**4**
Nemecsek Tibor	10	5	2	3	1		
	13.3	7.1	3.1	4.6	2.0	62.6%	**4**
Pintér Edina	6	3	4	2	0		
	8.0	4.3	6.2	3.0	0.0	44.7%	**3**
Zsellér Gábor	7	4	2	3	1		
	9.3	5.7	3.1	4.6	2.0	51.3%	**3**

Oszt.	Db.
5	1
4	4
3	3
2	0
1	0

Átlag: 3.75

Tippek és trükkök a C16-hoz és a Plus/4-hez

A KÉSZÜLÉKSTÁTUSZ LEKÉRDEZÉS

Gyakori probléma az programjainkban, hogy le akarjuk kérdezni a „készülék státuszát", vagy ellenőrizni akarjuk, hogy a printer vagy a floppy be van-e kapcsolva. Elméletileg ez igen egyszerű, és a különféle folyóiratokban és könyvekben találunk is útmutatást: Végy egy kis gépi kódú programot három sorban:

LDA # $08 : a floppy készülékszáma
JSR $FFB1 : LISTEN rutin meghívása
JMP $FFAE : UNLISTEN rutin meghívása

Ha a 144-es tárolócellában ennek a programnak a meghívása után a 0 érték áll, akkor a floppy üzemkész, egyébként vagy nincs bekapcsolva, vagy nincs is csatlakoztatva.
Ez a széles körben elterjedt módszer a C64-esen mindig működik, a C16-oson és a Plus/4-esen sajnos csak esetenként, például, ha a 1551-es floppyt használjuk. Ha valaki próbára akar tenni minket, tessék. Kapcsoljuk ki a floppyt, majd hívjuk fel a rutint. A PEEK (144) korrektül nem nulla (-nem üzemkész) eredményt ad. Most kapcsoljuk be a floppyt, végezzük el újra a műveletet, és mit látunk? A PEEK (144) még mindig nem nulla.
Ennek a különleges viselkedésnek az oka a 1551-es IEC busza. De hogy pontosan miért és hogyan, azt egyelőre nem lehet 100 százalékos biztonsággal megmondani. De a bemutatott program egy olyan módszert kínál, amely a 1551-essel is mindig működik. Ez a program megkér minket, hogy kapcsoljuk ki és be a floppyt, és minden esetben a helyes jelzést adja ki az állapotról. És nemcsak időnként működik, hanem mindig, függetlenül attól, hányszor ismételjük meg a próbát.

Maga a gépi kódú program a 10000-10060-as sorokban rejtőzik. Ezeket a sorokat a saját programunknak is tartalmaznia kell. S hogy a gépi kódú program a megfelelő helyre kerüljön, ezért a rutin felhívása előtt szükséges a 10000-res alprogram meghívása. Legyen a programunk első parancsa a GOSUB 10000.
A POKE DEC ("965F"),X utasítással adhatjuk meg, mely készülékszámú perifériát akarjuk ellenőrizni. A nyomtatóé 4 vagy 5, a floppyé 8, 9, . . ., a Datasette-é 1. A rutin felhívására az alábbi parancsot adjuk ki:
SYS DEC ("065E")
A státuszt a PEEK (144)-gyel nézhetjük meg. A nulla azt jelenti, hogy a készülék üzemkész, más érték pedig vagy a kikapcsolt állapotra, vagy a csatlakoztatás hiányára utal.

```
device present - c16

100 gosub 10000
110 print : print "kerem a drive-ot ki-, vagy bekapcsolni,"
120 print "es aztan egy billentyut leutni!"
130 get key a$
140 poke dec("065f"),8: sys dec("065e")
150 if peek(144)=0 then print "rendben !!": else print "device not present !!"
160 goto 110
170 :
180 :
10000 x=0
10010 read y: if y=-1 then return
10020 poke dec("065e")+x,y
10030 x=x+1
10040 goto 10010
10050 :
10060 data 169,8,133,174,162,0,134,144,32,177,255,76,174,255,-1

ready.
```

KURZOR BE- és KIKAPCSOLÁSA

Most pedig egy kisebbfajta szenzációt tálalunk. Egy olyan rutint, amelynek segítségével a futó programban a kurzort tetszőlegesen ki- és be lehet kapcsolni. Mint tudjuk, például az INPUT esetében a kurzor villog, de a GET-nél már nem. Márpedig épp e GET funkció az, amelyeket például az egykarakteres válaszol esetében használunk, arról nem is szólva, hogy nagyobb „akcióknál", mint profi beviteli rutinokban, vagy éppen szövegszerkesztő programokban erről nem is lehet lemondani! A mi segítségünkkel azonban a GET is kaphat villogó kurzort.
A „szenzáció" emlegetésére az esetleges C64-es tulajdonosok valószínűleg még egy fáradt mosolyt sem eresztenek meg, mert erre a gépre ezek a rutinok már évek óta léteznek. A C16-os és a Plus/4-es esetében azonban értelmes megoldásról eleddig nem tudtunk, ilyet nem hoztak nyilvánosságra. Ennek oka az, hogy ezeknél a gépeknél a kurzor vezérlése teljesen másként történik, mint a C64-nél.
Mivel egy ilyen rutinra a C16/Plus/4-es gépek tulajdonosai valószínűleg kiéhezetten várnak, egy kicsit közelebbről is megvizsgáljuk a dolgot. Először egy kis elmélet. A kurzor villogtatásáról a C64 és a C128 esetében egy interrupt rutin gondoskodik, amelyet minden hatvanad másodpercben felhívunk.
A C16-os és a Plus/4-es esetében azonban ezért nem a szoftver, hanem a hardver felel, méghozzá a TED chip. Ez a chip gondoskodik arról, hogy a kurzor mindig villogjon. A „mindig" azt jelenti, hogy akkor is, amikor a program fut. Hogy láthatóvá tegyük, közölnünk kell a TED chippel a megfelelő képernyő pozíciót. Ezt a pozíciót kell a bePOKEolni két TED regiszterbe, a $FF0C-be és a $FF0D-be.

A két regisztert együtt tekintve, megkapjuk a villogó kurzor címét. A low byte a $FF0C-be, a high pedig a $FF0D-be kerül (nem fordítva, mint az a gépi kódú programoknál szokásos).
A „cím" alatt azonban nem az „abszolút" címet értjük. Tételezzük fel, hogy a kurzort a második sor elején akarjuk villogtatni. Az ehhez tartozó abszolut cím a képernyő tároló kezdetéből ($ 0C00), és az ehhez adandó „ofszet"-ből adódik. Ez pedig a második sor esetén +40, azaz hexadecimálisan $28 (1 sor = 40 oszlop). Az így kapott eredmény a $0C28.
A TED-et azonban csak az ofszet érdekli, azaz ebben az esetben a $28. A$ low byte-ot ($ 28) tehát a $ FF0D-be visszük, a high-t ($ 00) a $ FF0C-be:

```
100 POKE DEC ("FF0D"), DEC ("28"): REM low byte
110 POKE DEC ("FF0C"), DEC ("00"): REM high byte
120 GETKEY A$
```

Az ofszetet az alábbi képlet alapján kapjuk meg: (oszlopszám—1) + 40 * (sorszám—1)

Példa: a kurzort a legalsó (25.) sor ötödik oszlopában akarjuk villogtatni. Az ofszet tehát 4 + 40*24 = 964, azaz $03C4. A $C4 a Low, a $03 a high byte.

```
POKE DEC ("FF0D"), DEC ("C4"): REM low byte
POKE DEC ("FF0C"), DEC ("03"): REM high byte
120 GETKEY A$
```

És láss csodát: ha elindítjuk a programot, a kurzor a kívánt pozícióban villogni fog. És most a gyakorlat. A beviteleknél vagy szövegszerkesztőkben a kurzor helye nincs feltétlenül előre rögzítve egy adott pozícióban. Az éppen aktuális helyzetet lekérdezhetjük a 202-es (az oszlop 0—39-ig), és a 205-ös (a sorszámok 0—24-ig) címek segítségével.
Ha azt akarjuk, hogy a kurzor a bevitel alatt villogjon, ki kell olvasni PEEK-kel a 202-es és a 205-ös címek tartalmát, és az ily módon kapott címet átszámítva a TED két regiszterébe kell vinni. Egy egyszerű I/N lekérdezést a mellékelt listán láthatunk.
A kurzor közvetlenül a „törölni (i/n)" kérdés után jelenik meg és a kurzor úgy villog, ahogyan azt az INPUT-nál megszokhattuk. Mivel azonban a lekérdezés GET-tel történik, az (I) vagy a (J) megnyomásán kívül nincs szükség még a (RETURN)-t is kezelni.
A 200-as sortól álló alprogramot kell beilleszteni saját programjainkba. Minden felhívásnál a kurzort az éppen aktuális pozícióba visszük. A 210—220. sorok számítják ki az ofszetet, és alakítják át a kapott értéket low (LB) és high (HB) formátumra.
A következő példában ennek az alprogramnak egy más alkalmazását mutatjuk be.
És máris megvan a „kis" szövegszerkesztőnk. Minden megnyomott billentyű megjelenik a képernyőn, és a villogó kurzor minden alkalommal továbblép.
Egyébként az alábbi két utasítással a kurzor villogását bármikor ki lehet kapcsolni:

```
POKE DEC ("FF0D"),255
POKE DEC ("FF0C"),255
```

```
cursor1 - c16

100 print"torles (i/n)?";
110 gosub 200
120 get key a$: print a$
130 end
140 :
200 rem *** cursor bekapcsolasa ***
210 adr=peek(202) + 40*peek(205)
220 hb=int(adr/256): lb=adr-256*hb
230 poke dec("ff0d"), lb
240 poke dec("ff0c"), hb
250 return

ready.
```

```
cursor2 - c16

100 gosub 200
110 get key a$: print a$;
120 goto 100
130 :
200 rem *** cursor bekapcsolasa ***
210 adr=peek(202) + 40*peek(205)
220 hb=int(adr/256): lb=adr-256*hb
230 poke dec("ff0d"), lb
240 poke dec("ff0c"), hb
250 return

ready.
```

Két apróság, aminek látszólag nincs haszna, de ki tudja? A PLUS/4 gép teljesen átalakítható Commodore 16-ossá. Ehhez bekapcsoláskor le kell nyomni a RUN/STOP billentyűt, ilyenkor monitorba érkezünk Ha a >5ec00, majd a G 8000 parancsot beírjuk, a gép nem vesz tudomást a beépített szoftverről. Az $5EC címen ugyanis a jelenlevő ROMok táblázata van, innen töröljük a 3-PLUS-1 ROMját. Ez a bejelentkezésből és a funkcióbillentyűk tartalmán észlelhető.
Ha a gépi kódú rutinunkat a monitor g parancsával indítjuk, RTS-hez érve SINTAX ERROR kiírásával lép vissza basicbe. Ennek az az oka, hogy a monitor nem érvényteleníti az input puffert, és a BASIC megpróbálja a tartalmát értelmezni.
Ezt egy LDA $00
TAY
STA (3B),Y
RTS rutinnal küszöbölhetjük ki, ami a puffert kiüríti.

Nagyon bosszantó problémám volt, hogy néhány játék (pl.: GHOST TOWN, WINTER OLIMPICS) betöltésekor a gép lemerevedett vagy a programban hiba keletkezett, ha basicból töltöttem őket. Monitorból pedig a töltés hibátlan volt. Amikor saját programjaim között is kitört a vész, utánakerestem. Az okozó az interpreter, mert minden töltés uán végrehajtja a $8818-on levő újraláncoló rutint. Ez BASIC, vagy legalább indító BASIC sorral rendelkező gépi kódú programoknál nem probléma, inkább hasznos. Viszont, ha a program nem ilyen, akkor basic programnak próbálja értelmezni és minden 0 byte után a következő 0 byte után mutató értéket tesz, amíg le nem merevedik, vagy alaposan szét nem zilálja a programot. Védekezésre kétféle módot leltem:

A program elején két 0 byte álljon, ilyenkor az újraláncoló leáll.

Ha a programvég mutató nem fontos, töltsünk monitorból. Ha igen, a basic elejét ($2B) olyan címre állítjuk, ahol két 0 van (pl. $FF0), majd LOAD"név",8,1 paranccsal töltünk.

Magyarfalvi Gábor
Esztergom

FUNKCIÓBILLENTYŰK A C–16–PLUS/4-hez

Ki ne ismerné a problémát? Adott egy hosszú program, amelyet be kell pötyögni. Az olyan BASIC parancsok, mint a PRINT és a POKE, vagy a DATA állandóan előfordulnak. És

persze azokat állandóan újra be kell gépelni. Ennek mostantól vége. A mellékelt programmal 23 billentyűre „írhatunk" BASIC alapszavakat, amelyeket azután könnyedén felhívhatunk.

Az egyes billentyűk aktiválása nem nehéz, hasonló az ESC funkcióhoz. Nyomjuk meg előbb az <£> billentyűt. Ekkor a képernyőn megjelenik maga a font karakter. Ha most megnyomjuk a definiált billentyűk egyikét (A–W), a kívánt parancs máris a képernyőre kerül. Ha valaki a <£> gombot véletlenül érintette, az <X>-et kell megnyomni, és ekkor nem írunk ki funkciót.

A meglévő foglaltság listát az 1130–1170 DATA sorokban láthatjuk. Egyéni foglaltságot úgy érhetünk el, ha megváltoztatjuk a megadott listát. Ha valaki az <£> <L> esetében a LOAD helyett a LIST-et akarja, akkor írja LIST-re át az 1150-es DATA sor LOAD utasítását. Arra azonban figyeljünk, hogy ne legyenek a parancslisták túl hosszúak, mert esetleg illegal quantity error in 100 hibajelzést kapunk.

És még egy különlegesség: A mintegy 80 byte hosszú IRQ rutin és a parancslista a kazetta- és az RS232-es puffert veszi igénybe. Emiatt nem szabad kazettás műveleteket végezni, hisz akkor felülírnánk a parancslistát.

```
1 REM ************************************
2 REM"*  C= UJSAG          SORSZAM:128 *
3 REM"*      C-16 FUNKCIOBILLENTYUK     *
4 REM"*  PROGRAM :       SZOLNOKI BELA  *
5 REM ************************************
6 :
7 :
20 A=1056
30 FOR I=0 TO 9:FOR U=1 TO 8:READ X$:X=DEC(X$):P=P+X:POKE A,X:A=A+1:NEXT U
40 READ P1$:P1=DEC(P1$)
50 IF P1<>P THEN PRINT "DATA HIBA A";I*10+1000;" SORBAN!!":END
60 P=0:NEXT I
70 :
80 AD=833
90 FOR I=0 TO 23
100 POKE 1032+I,AD-768: READ X$
110 FOR A=1 TO LEN(X$):X=ASC(MID$(X$,A,1)):POKE AD,X: AD=AD+1
120 NEXT A
130 POKE AD,0: AD=AD+1
140 NEXT I
150 :
160 PRINT"[illegible]": SYS 3072
161 REM ::: CLR : COMM U : RVS ON : ) : RVS OFF : SPACE : RVS ON : SPACE ::
162 REM ::: RVS OFF : D : RVS ON : M : RVS OFF : RC : RVS ON : L : RVS OFF :
163 REM ::: SC : SHIFT X : SPACE : C : RVS ON : @ ::
170 END
180 :
1000 DATA A5,D8,D0,0B,A5,C6,C9,02,048E
1010 DATA D0,02,85,D8,4C,42,CE,A5,0430
1020 DATA EF,48,20,9F,FF,A4,EF,B9,0541
1030 DATA 26,05,C9,41,90,29,C9,59,0310
1040 DATA B0,25,A8,68,85,EF,A9,00,0402
1050 DATA 85,D8,98,48,20,4F,FF,9D,0448
1060 DATA 01,00,68,A8,B9,C7,03,A0,0334
1070 DATA 03,20,88,90,E6,EF,A4,EF,04A3
1080 DATA A9,01,99,26,05,D0,03,68,02A9
1090 DATA 85,EF,10,C0,00,00,00,00,0244
1100 :
1110 REM  ****  PARANCS LISTA  ****
1120 :
1130 DATA AUTO,CLOSE,COLOR,DELETE,END
1140 DATA FOR,GOTO,HEADER,INPUT,JOY
1150 DATA KEY,LOAD,MONITOR,NEXT,OPEN
1160 DATA PEEK,POKE,RENUMBER,SAVE,TRON
1170 DATA TROFF,VERIFY,WAIT," ■"
1171 REM :::::::::: SPACE :: LEFT :::::
```

LIST STOP

Szeretnénk programunk listázását megszakítani úgy, hogy az könnyen folytatható legyen? Az itt közölt megoldás feltétele az, hogy a programnak ne legyen 0-s sora. Írjuk be az alábbi két sort:

```
0 DATA 174,141,2,202,240,250,170,76,26,167
FORI=320TO329:READ A:POKE I,A:NEXT:POKE 774,64,POKE 775,1
```

Ezt követően töröljük a 0. sort: 0 <RETURN>

A 774/775 címen álló LIST vektort átállítjuk a 320-as címre, ahol egy kis gépi kódú program áll 10 byte-on. Ha most egy program LISTázásánál megnyomjuk a <SHIFT> vagy a <SHIFT LOCK> billentyűt, a programunk egy hurokba kerül és leállítja a listázást. Ha elengedjük a SHIFT-et, a munka tovább folyhat. A LIST–Hold rutin kikapcsolása az alábbi POKE parancsokkal történhet:

POKE 774,26: POKE 775,167

Az alábbi lista a rutin forrásszövegét adja meg.

```
10 -WAITLDX $028D ; SHIFT-REGISZTER
20 -      DEX      ; =0, HA SHIFT VAN
30 -      BEQ WAIT ; VARNI,HA SHIFT
40 -      TAX      ; STATUSZ VISSZAALLITASA
50 -      JMP $A71A ; LIST RUTINHOZ VISSZA
```

EGYESÜLETI TAGOK FÓRUMA

C 64

A C64-es felhasználói és játékprogramokat cserélek lemezen és kazettán. Listát kérek.
Német András, Győrújbarát Veres Péter út 23. 9081

Keresem a VIDEO-DIGITIZER leírását illetve minden a video és a C64 összekötéséhez kapcsolódó programot, leírást. Cserébe más programokat, leírásokat kínálok.
Dr. Sárkány Péter, Budapest, Tigris utca 6. 1016

A következő C64-es programokat keresem — cserébe 1987-es 1988-as programok — PRINTFOX, THE LAST NINJA, BANGKOG KNIGTH, YACHT RACE.
Nagy Róbert, Győr, Ifjúság krt. 45. 9023

Keresem a SHOOT'EM UP CONSTRUCTION KIT című programot. Cserébe 5-6 magas színvonlaú programot adok választás szerint. Például: SHADOWFIRE, STRIKE FORCE COBRA. Listát küldök.
Borbély Tamás, Vác, Kölcsey utca 15. I/7. 2600

C64-es programokat cserélek kazettán és lemezen. Keresem az ANDY CAPP nevű programot.
Montvai Máté, Budapest, Törökvész út 23. 1025
Tel.: 159-322

C64-re felhasználói és játékprogramokat cserélek lemezen és kazettán. A válaszokat listával kérem.
Rózsa István, Budapest, Kápolna utca 25. I/17. 1105
Telefon: 159-507, este

C64-es programokat cserélek lezemen.
Farkas Béla, Budapest, Gyakorló utca 18. fsz. 2. 1106

C 16, Plus/4

Eladnám PLUS/4-esemet, magnóval és sok játékprogrammal
Füge Zsolt, Budapest Jerney utca 9/b. 1147

C16 és PLUS/4-es programokat cserélek kazettán. Listát kérek!
Sipos József, Kaposvár, Mező I. út 15. 7400

C16-os és PLUS/4-es programokat cserélek lemezen és kazettán.
Szaniszló István

C128

C128-ra keresem a CP/M alatt futó WORDSTAR szövegszerkesztő programot.
Molnár László, Győr, Rákos F. utca 13. 9024

Eladó 128D + 1581 + 1351 + 1700 valamint Seikhosa 1700 + könyvek, programok.
Vetor Péter (JÉGVIRÁGFAGYIZÓ) Miklós utca 7., Budapest III.

C128-as eladó vagy értékegyeztetéssel C64-re cserélem. Ambrus Pál, Budapest, Gőzmozdony utca 14. 1108
Telefon: 778-346

Vegyes

Ha szeretnél jó játékprogramokat, írj angolul a címemre: Slobodan Milosevics 19000 Zajecar Naselje „Avnoj" C-1/I-39 Jugoszlávia vagy magyarul: Boros Attila, 6900 Makó, Teleki utca 10.

2 éves, alig használt, NSZK gyártmányú 1541-es lemezegység eladó. Árajánlatot kérek.

Bölöni Tibor, Veszprém-Kádárfa Kőalja u. 8. 1499

Magyarországi ATARI ST és SINCLAIR QL felhasználókkal keresek kapcsolatot, angol vagy német nyelven. Chr. Daniel, Dorfstrasse 17. SCHÖNOW 1282 DDR

TURBOPROCESS-t keresem megvételre
Barna István, Érdparkváros 2030 Pf. 30.

A legolcsóbb Magyarországon! Oktató és játékprogramokat többféle géptípusra rendelhet, 99,— Ft + ÁFA ártól kezdve.
VORKER KISSZÖVETKEZET, Szeged 6701 Pf. 711

Amiga

AMIGA 500-as játék- és felhasználói programot cserélek. Keresem a C64 és az IBM emulátort. Szakirodalom is érdekel.
Pásztor Sándor, Mád, Batthyányi út 65. 3909

AMIGA 500 programot cserélek. 200 programom van. Eladó MPS 802 nyomtató, új állapotban.
Tóth Imre, Kiskunlacháza, Dózsa György út 13/a. 2340

GEOS tippek kezdőknek

Kérdések és válaszok

Kétséget kizárva, a GEOS, és az ahhoz kapható programok mára egységes rendszert képeznek, amelyek sokat nyújtanak a felhasználóknak. Az itt fölmerülő kérdésekre szeretnénk ezeken a hasábokon válaszolni.

Hogyan lehet a GEOS-szal készítet grafikákat olyan saját porgramjainkban fölhasználni, amelyek nem futnak a GEOS alatt?

A GEOS-grafikák használata saját programjainkban csak úgy egyszerűen sajnos nem megy. A GEOS egy teljesen sajátos adatformátummal dolgozik, ami azt jelenti, hogy a grafika teljesen más elven kerül a lemezen rögzítésre, mint amit más C64-es progrmaoknál megszokhattunk. Segítséget nyújthat ebben egy úgynevezett hardcopy modul. Egy ilyen hardveres kiegészítővel lehetőség van a pillanatnyilag a képernyőn álló grafikát lemezre menteni. A különlegesség itt az, hogy az ily módon kivágott grafikát egy konvencionális grafikus programmal (például a Hi-Eddi) tovább lehet dolgozni. Ilyen modult a (külföldi) szaküzletekben kereshetünk.

Hogyan tudom azokat az adatállományaimat, amelyeket én a Datamattal készítettem, a Geofile-ba vagy a Geowrite-ba átvenni?

Elméletileg nem lehetséges a Datamat adatait a Geofile-ba átvinni. Másképp áll a dolog a Geowrite-tal. Ehhez az adott állománynak szekvenciális szervezésben kell állnia a lemezen. A Datamat esetében a kiviteli menüben a FLOPPY-t válasszuk ki. Az így készített adatokat ezután a GEOS által használatos formátumra kell hozni. Ehhez azonban szükséges az a konvertáló program, amelyet a Writer's Workshop lemezen mellékelnek. Annak használatát a lemezhez tartozó kézikönyvben részletesen leírják. Ekkor a lemezen egy olyan szöveget találunk, amellyel a Geowrite gond nélkül dolgozni tud. Természetesen az adatcsere eme módja minden olyan programmal menni fog, amely képes listát írni a lemezre. Így más szövegszerkesztők szövegeit is át tudjuk vinni a Geowrite-ba.

Miért nem lehet a GEOS-t egy saját készítésű biztonsági másolatról elindítani? A C64-es ilyenkor rövid munka után a bekapcsolás után megszokott képpel jelentkezik vissza.

A GEOS fejlesztői a lemezüket másolás elleni védelemmel látták el. Ez egy olyan jelzés, amelynek ratja kell lenni a rendszerlemezen. A hagyományos másolóprogramok nem képesek ezt a jelzést lemásolni. Mivel azonban ennek meglétét a GEOS indításakor lekérdezik, a GEOS minden bootkísérletnél megszakítja a munkát, ha nem találja azt meg.

Az én GEOS 1.2-mel nem dolgozik együtt az 1350-es Commodore egér. A joystickkel ugyanakkor minden rendben van. Mi a teendő?

Sajnos az 1.2-es GEOS változathoz nem mellékeltek egérmeghajtót, így ezért azzal nem lehet dolgozni. Ennek ellenére mód van az egérrel joystick üzemmódban dolgozni. Ehhez csak annyit kell tenni, hogy a C64-es bekapcsolásakor a jobb oldali egérbillentyűt lenyomva tartjuk, az egér ekkor ugyanúgy fog dolgozni, mint egy joystick. Az 1.3-as verzióktól kezdve a GEOS-hoz egy speciális egérmeghajtót is mellékelnek. A proporcionális egeret ekkor teljesen ki lehet használni. Az 1.3-as változatot úgy is beszerezhetjük, hogy az 1.2-est leadjuk a Markt Technik kiadónál. Ekkor csak 39 márkát kell fizetni a programért.

Nagyon szeretném a Print Shoppal és a HI-Eddivel elkészített grafikáimat a GEOS alatt is használni, de ezeket nem tudom betölteni. Mit tegyek?

A grafikák átvitelének két módszere lehetséges itt. A Print Shop grafikákat egyszerűen a Graphics Grabber segítségével (ezt a Deskpackkal együtt mellékelik) tölthetjük a GEOS-ba. Azok ott, mint Photo Scrap-ek állnak majd a rendelkezésre egy albumban. Nehezebb a dolog akkor, ha Hi-Eddi, Giga-CAD vagy a Printfox képeire fáj a fogunk. Erre csak speciális programok képesek, így tehát kerítenünk kell megfelelőt. Ilyen program például a Bitmap-Converter.

HOMETRADE 2c

COMMODORE HÍREK

A 2c Áruházban olcsóbban kaphatók 1989. február 28-ig a következő C64-es programok:

Döntéselőkészítés	2150,— Ft
Danaida	9600,— Ft
Lineáris programozás	2500,— Ft
Több telephelyes raktárnyilv.	5120,— Ft
Dbasic	2900,— Ft

Döntéselőkészítés program célja: az egyéni és kollektív döntéshozás segítése mikroszámítógép alkalmazásával.
A programokkal megoldható feladatok:

1. Értékelési tényezők rangsorolása és súlyozása
2. Többtényezős döntéselőkészítés

A program alkalmazási lehetőségei:
— vállalati tanácsoknak
— menedzsereknek
— döntéshozóknak
— vezetőképző tanfolyamoknak ajánljuk

DANAIDA (Szállítás optimalizálás)
A program szállítási költségek, illetve szállítási munka minimalizálására szolgál.
Folyamatos szállításszervezésre is alkalmas naponkénti újrafuttatással.
Lineáris programozás különleges megoldása, hogy a feladat gépre vihető hagyományos algebrai egyenletek formájában, az egyenleteket a program értelmezi.
Több telephelyes raktárnyilvántartással egy programfutással 5 raktárformát, 1000 cikkszámot, értékben és mennyiségben lehet nyomon követni.
Dbasic adatfeldolgozási célra kifejlesztett interpreter, mely jelentősen megnöveli a gép hatékonyságát. Azonos feladatot ellátó program elkészítési ideje ezzel a programmal töredéke a Basic programozás idejének.

69 Herlango-Filialen in Österreich

	Tel. Nr.	Foto	Expressz labor	HIFI	Órák	Bizsu	Optika	Hanglemez és DC	PC
Direktion und Zentrallager **Wien 23,** Lembockgasse 49	86 635-0								
Wien 1, Graben 11	52 33 61								
Wien 1, Kärntner Straße 32–34	52 57 02								
Wien 1, Schottengasse 4	533 00 20								
Wien 1, Kohlmarkt 18	63 88 61								
Wien 1, Johannesgasse 3	52 34 73								
Wien 2, Taborstraße 28	26 24 33								
Wien 3, Landstraßer Hauptstraße 74	75 32 15								
Wien 3, Landstraßer Hauptstraße 74	72 32 66								
Wien 3, Landstraßer Hauptstraße 107	73 61 45								
Wien 4, Wiedner Hauptstraße 20	587 85 91								
Wien 5, Reinprechtsdorfer Straße 5	55 11 73								
Hauptgeschäft: **Wien 6,** Mariahilfer Straße 51	587 95 75								
Wien 7. Mariahilfer Straße 102	93 82 05								
Wien 9, Alser Straße 32	43 22 94								
Wien 10, Favoritenstraße 94	604 17 67								
Wien 11, Simmeringer Hauptstraße 96a	74 37 56								
Wien 11, Simmeringer Hauptstraße 42	74 85 20								
Wien 11, Simmeringer Hauptstraße 90	74 23 59								
Wien 12, Meidlinger Hauptstraße 67	85 81 95								
Wien 12, Meidlinger Hauptstraße 20	83 31 41								
Wien 13, Hietzinger Hauptstraße 7	82 03 21								
Wien 15, Mariahilfer Straße 183	83 31 08								
Wien 16, Thaliastraße 90	46 25 66								
Wien 17, Elterleinplatz 8	45 91 98								
Wien 20, Wallensteinstraße 12	35 22 01								
Wien 20, Wallensteinstraße 24	33 43 79								
Wien 21, Am Spitz 8	38 15 68								
Wien 21, Brünner Straße 77/KGM-Nord	39 94 45								
Wien 22, Donauzentrum	23 47 18								
Vösendorf, SCS	69 25 61								
Wr. Neustadt, Hauptplatz 18	02622/81 31								
Wr. Neustadt, Hauptplatz 24	02622/21 8 47								

herlango

		Foto	Expressz labor	HIFI	Órák	Bizsu	Optika	Hanglemez és DC	PC
Krems, Untere Landstraße 31	02732/53 40								
Krems, Obere Landstraße 4	02732/32 22								
Amstetten, Hauptplatz 13	07472/61 5 85								
Amstetten, Wiener Straße 7	07472/47 12								
Baden, Wassergasse 4	02252/48 3 91								
St. Pölten, Wiener Straße 17	02742/29 73								
St. Pölten. Herzogenburger Str. 1, Interspar	02742/66 2 57								
Tulln, Hauptplatz 4	02272/36 84								
Linz, Landstraße 9	0732/27 17 05								
Linz, Industriezeile 76	0732/66 79 07								
Linz, Landstraße 54–56	0732/27 90 14								
Wels, Bäckergasse 10	07242/86 1 21								
Steyr, Stadtplatz 24	07252/22 0 92								
Graz, Herrengasse 13	0316/70 02 68								
Graz, Herrengasse 23	0316/77 4 74								
Graz, Annenstraße 15	0316/91 28 78								
Graz, Annenstraße 17, Computershop	0316/91 33 95								
Graz, Annenstraße 25	0316/91 18 46								
Graz-Liebenau, Sternäckerweg 21 (COOP)	0316/44 5 15								
Liezen, Hauptplatz 10	03612/22 2 82								
Oberwart, Schulgasse/Löwa-Markt	03352/84 98								
Villach, 10.-Oktober-Straße 5	04242/24 4 60								
Klagenfurt, Alter Platz 22	0463/51 10 19								
Klagenfurt, Alter Platz 29	0463/51 44 64								
Klagenfurt, Alter Platz 34	0463/51 33 61								
Spittal/Drau, Hauptplatz 11	04762/25 10								
St. Veit/Glan, Klagenfurter Straße 2	04212/21 67								
Lienz, Hauptplatz 1	04852/72 2 55								
Salzburg, Schwarzstraße 10	0662/73 6 41								
Salzburg, Europastraße 150	0662/32 4 97								
Salzburg, Münzgasse 1	0662/84 23 58								
Innsbruck, Maria-Theresien-Straße 10	05222/22 8 70								
Innsbruck, Museumstraße 38	05222/34 5 47								
Hermagor, Gasserplatz 2, neben dem Kino	04282/20 93								
Bad Bleiberg, Nr. 120, neben der Apotheke	04244/237								
Obervellach, Am Hauptplatz	04782/26 19								

kedvezmények

A kedvezmény a megjelenéstől számított egy hónapig érvényes.

A NOVOTRADE RT. 2C Áruházában az Egyesület PLUSZ- és SZUPER PÁHOLYÁNAK tagjai kedvezménnyel vásárolhatják meg a következő programokat:

Az általános iskolai oktatást támogató összes program 20%-kal olcsóbban kapható a 2C áruházban.
A Data Becker könyvek közül 20%-os kedvezménnyel kapható a GRAFIKA című könyv.

PC-szalon

KEDVEZMÉNYEK a PC-Szalontól a Szuperpáholy tagok részére!
IMPOSSIBLE MISSION II. 15% — 781,— ÁFÁVAL
játékprogram
AMBASSADOR PC szövegszerkesztő 10% — 5950,— ÁFÁVAL

ÁRLESZÁLLÍTÁS!
AZ EGYESÜLETI TAGOKNAK KÜLÖN KEDVEZMÉNY!

Az 1986-os évfolyam tagoknak 120,— Ft, nem tagoknak 150,— Ft.
Az 1987-es évfolyam tagoknak 320,— Ft, nem tagoknak 400,— Ft.
Az 1988-as évfolyam tagoknak 420,— Ft, nem tagoknak 500,— Ft.

500 Ft feletti megrendelés esetén további 10% kedvezmény!

Ha a teljes sorozatot megrendeli, ráadásként lemezt is kap!



Januári
60 forintos
vásárlási utalvány
Beváltható készpénzes vásárlás esetén az ÁPISZ szaküzleteiben
XI., Budafoki út 7.
VIII., Szigony u. 15.
Érvényes: 1989. április 30-ig

A Newline számítástechnikai vállalkozás 10% kedvezményt ad az egyesület tagjainak:

C 16 beépíthető 64 KByte memóriabővítő	1990,– Ft
16–64-es átkapcsoló	150,– Ft
beépítés munkadíja	490,– Ft
ROMTURBO 16	770,– Ft
együttes megrendelés esetén	3400,– Ft
árengedménnyel:	3060,– Ft

Jogosultak: a *Plusz- és a Szuperpáholy tagjai*
Igazolás: *ennek a tikettnek postai elküldésével*
Cím: *Newline, 1014 Budapest, Tárnok u. 26. 1/5.*

NEWLINE HARDWARE · SOFTWARE



Januári
60 forintos
vásárlási utalvány
Beváltható készpénzes vásárlás esetén a 2C áruházban XIII., Balzac u. 35.
és a Művelt Nép vidéki boltjaiban működő 2C sarokban.
Érvényes: 1989. február 28-ig.

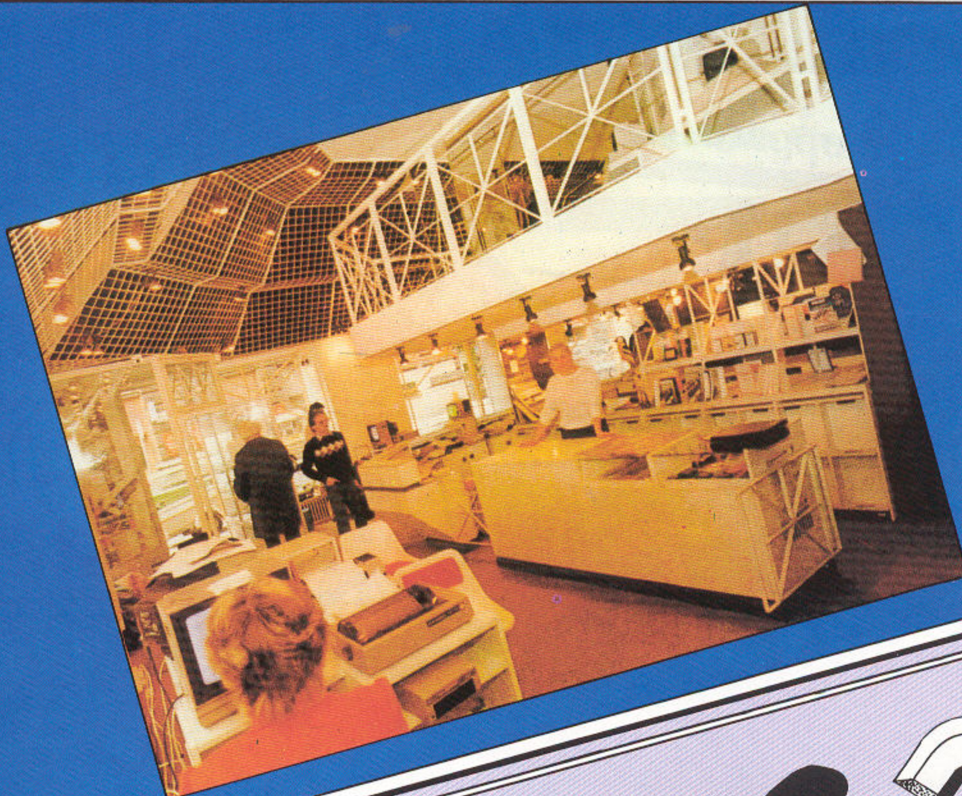
A Fotoelektronik-Novotrade-Alfa KFT az alább felsorolt szervizeiben mindenféle szervizszolgáltatás munkadíjából és az 1989. évben megkötött átalánydíjas szerződés összegéből 10% kedvezményt ad az egyesületi tagoknak.
Határidő: nincs, illetve átalánydíjas szerződésnél 1989. 12. 01.

A kedvezményt nyújtó szervizeink:

1053 Budapest, Magyar u. 12—14.	Telefon: 173-551
1083 Budapest, Szigony u. 9.	Telefon: 343-153
1191 Budapest, Gábor Á. sétány 3.	Telefon: 274-763
3100 Salgótarján, Arany J. u. 3.	Telefon: 32-14-007
3525 Miskolc, Fazekas u. 1—3.	Telefon: 46-17-011
4034 Debrecen, Holló L. u. 14.	Telefon: 52-32-863
5600 Békéscsaba, Bartók B. u. 37.	Telefon: 66-27-195
6726 Szeged, Csongrádi sugárút 76.	Telefon: 62-13-377
7400 Kaposvár, Füredi u. 24.	Telefon: 82-16-307
7624 Pécs, Jurisics M. u. 17.	Telefon: 72-11-812
8000 Székesfehérvár, Széchenyi u. 15/a.	Telefon: 22-12-711
9024 Győr, Bem J. tér 1.	Telefon: 96-12-802
9700 Szombathely, Szalonok u. 31.	Telefon: 94-13-419



Igazolás: a javítandó berendezés leadásakor egyesületi igazolvánnyal.
A kedvezmény többször is igénybe vehető.



NOVOTRADE 2c

ÁRINFORMÁCIÓ

Infosztár (Rajzolóprogram)	2 500,– Ft
Prodinfo (Termelésirányítás)	17 164,– Ft
Technor (Gépészeti normaidő)	36 780,– Ft
Alloc-64 (Állóeszköz nyilvántartás)	23 907,– Ft
Databasic-64 (Adatbáziskezelő)	11 647,– Ft
Útvonaltervező program	4 904,– Ft
Aszinkron intelligens terminál	34 327,– Ft
Épületgépészeti tervező programcsomag	6 130,– Ft
Magyar ékezetes Easy script	5 517,– Ft
C64 eprométegő	19 864,– Ft
Kommunikációs adapter C64 és PC között	25 450,– Ft
GMK program	49 040,– Ft
Danaida (Szállítási optimalizálás)	23 907,– Ft
Szókincstár	1 827,– Ft
Dbasic	2 900,– Ft
SOS disc (monitor program)	4 904,– Ft
CCX interface (C64 centronics)	9 009,– Ft
RS232 interface	7 024,– Ft
Döntés (compt)	14 712,– Ft
Plus comp	2 452,– Ft
IS basic	1 237,– Ft
SPÖ-180 ékezetes eprom	2 545,– Ft
Angol szótár	1 471,– Ft
Villamos tápegységek méretezése	8 582,– Ft
Mérőperem méretezés	9 807,– Ft
Printer basic A copy	8 625,– Ft
SRD 256 tárbővítő	21 000,– Ft
Zero power (64K tárbővítő)	20 156,– Ft
Turbo disc catridge	1 250,– Ft
Etalon	4 900,– Ft
Lumix (Rajzoló program)	1 500,– Ft
Többtelephelyes raktárkészlet nyilvántartó	5 000,– Ft
Nebulo (Basic oktató)	1 165,– Ft
Mester I (adatbáziskezelő)	4 904,– Ft
Mester II (adatbáziskezelő)	3 677,– Ft
Áramköri analízis	1 250,– Ft
Partner (címke készítő)	1 250,– Ft
Menetlevél	18 750,– Ft
Mátrix-64 (Táblázatkezelő)	4 904,– Ft

Ára: 48 Ft

Miriam Stoppard

TINI-LÁNYOK KÖNYVE



NOVOTRADE

„Minden lehetséges bátorítást megad a lányoknak, amire életük eme átmeneti szakaszában szükségük lehet . . . Nem hiányozhat a családi könyvespolcról."

WESTERN EVENING HERALD

„Kimagaslóan jó és szórakoztató kézikönyv, mely a tizenéves kor minden vetületét számba veszi."

THE TIMES

„Ebben az átfogó kalauzban minden olyan elképzelhető változás, probléma, amellyel a lányok találkozhatnak, előítéletektől és misztikumaitól mentesen jelenik meg . . . a könyv gyakorlatias, részletes információkat és a józan ész tanácsait nyújtja."

PUBLISHING NEWS

Miriam Stoppard:

Tinilányok könyve

Egyszerű szavakkal, nagy érzékenységgel megírt könyv a tinédzsereknek. Az Angliában számos könyvével nagy sikert aratott szerző a pubertás kortól kiindulva beszél a fizikai és érzelmi változásokról, arról, hogy miért fontos az egészség, a családdal, szülőkkel való együttélésről, barátokról iskoláról. Tárgyalja a fiúkkal való kapcsolatot, a kozmetikumokat, öltözködést stb. Csupa olyan téma, amellyel a lányok szembekerülnek, alkalmasint nehezen kezelnek. Stoppard gyakorlati tanácsokat éppúgy nyújt, mint orvosi ismereteket. Nemcsak a lányok, hanem szüleik is sokat meríthetnek e könyvből.

Ára: 100,— Ft
Megjelenés: 1988.